Moll
Kamer Director.

Jaol 251

Handbuch
der deutschen
Thiergeschichte
für
Schulen.

Giesen.
Im Verlag Krieger des älteren.
Universitätsbuchhandlung.
1790.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Schriftsteller.

1. Quellen.

Linnaei Systema naturae, Holmiae, 1766.

— — Amoenitates academicae, Erlangae, 1788. et 1789.

Ruischii Theatrum omnium animalium, Amstel. 1718.

Mayers Vorstellung allerhand Thiere, Nürnberg, 1748. und 1756.

Gesneri Icones quadrupedum viuariorum.

Herbsts Naturgeschichte des Thierreichs, Berlin, 1787.

Borrowsky's gemeinnützige Naturgeschichte des Thierreichs.

Auszug der vorzüglichsten Thiere aus dem grossen Werke des Hrn. D. Bucholz, Nürnberg, 1784.

Allgemeine Zoologie, Ollmütz, 1787.

2. Lehrbücher.

Blumenbachs Handbuch der Naturgeschichte, Göttingen, 1788.

Eberts Naturlehre, Leipzig, 1785.

Leske's Naturgeschichte, ebendas. 1784.

Batsch, Versuch einer Anleitung zur Kenntniß der Thiere, Jena, 1788.

Richters Lehrbuch einer Naturhistorie, Frankf. 1786.

3. Hülfsmittel.

Gehlers physikalisches Wörterbuch, Leipzig, 1787. II. 1789.

Forsteri Enchiridion, Halae, 1788.

von Meidingers Versuch einer deutschen systematischen Nomenklatur aller Geschlechter und Arten der Thiere, Wien und Leipzig, 1787.

Linnaei Terminologia Conchiliologiae, a J. Bekmanno, Goettingae, 1772.

4. Magazine.

Voigts Magazin für das Neueste in der Physik und Naturgeschichte, Gotha.

Leipziger Magazin der Naturkunde.

Höpfners helvetisches Magazin.

5. Bibliotheken.

Bekmanns physikalisch-ökonomische Bibliothek, Göttingen.

Boehmeri Bibliotheca historiae naturalis, Lipsiae.

Mezgers Bibliothek für Physiker, Königsberg.

Bibliothek der gesamten Naturgeschichte von Fiebig und Nau, Frankfurt, 1789.

6. Oekonomische Zoologien.

Entwurf einer ökonomischen Zoologie, Leipzig, 1775.

Abhandlung vom Nutzen und Schaden der Thiere, Leipzig, 1782.

7. Biblische Zoologien.

Francii Historia animalium sacra.

Rudbekii Ichthyologia biblica.

Bocharti Hierozoicon.

Scheuchzeri Physica sacra.

Maji Historia animalium in sacro Codice commemoratorum.

Vrsinus, de auibus biblicis.

8. Medizinische Zoologien.

Placiti Libellus de medicina ex animalibus.

Constantini Africani Liber de animalium virtutibus naturalibus.

Koenigii Regnum animale.

Bemerkungen und Erfahrungen über die Bestandtheile und Kräfte schleimiger, fetter, öhlichter, thierischer Arzeneysubstanzen, Wien, 1787.

Merkleins Thierbuch.

Viele Thiere erhielten Monographen, z. B. der Maywurm, die Eidechse, Kröte, Ameise u. a. m.

9. Theologische Zoologien.

Derham, Plüsch, Bonnet, Trembley, Swammerdam.

Verschiedene Morgen- und Abend-Betrachtungen.

Richters Ichthiotheologie, 1754.

Zorns Pethinotheologie, 1742.

Lessers Insektotheologie.

10. Faunen.

Linnaei Fauna Suecica.

Brukmann, de animalibus Hungaricis.

Wormii Historia animalium Norwegensium.
Pontoppidans Naturgeschichte von Norwegen.
Pennants brittische Zoologie.
Barghars Iter Saboticum.
Forskal, Niebuhr, über die Thiere des Orients.
Forsters Bemerkungen.
Sonnerats, Comercons u. a. Reisen.

11. Ueber die Säugthiere.

Schrebers Säugthiere seit 1774. Erlangen.
Frischens Natursystem der vierfüßigen Thiere, Glogau, 1775.
Naturgeschichte der vornehmsten Säugthiere, Breslau, 1786.
von Büffons Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere, von Otto, Berlin, bereits 14 Bände.
Hallens Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere, 1757.
Erxleben, Systema mammalium, Lipsiae, 1777.
Kleinii Dispositio quadrupedum.
Pennants History of quadrupeds, Lond. 1781.
Raji Synopsis animalium quadrupedum, ibid. 1613.
Pallas nouae species quadrupedum, Erlangae, 1784.

12. Pethinologische oder ornithologische Schriften.

Jacquins Beyträge zur Naturgeschichte der Vögel, Wien.
Merrems Versuch eines Grundrisses zur Eintheilung der Vögel, Leipzig, 1787.
von Büffons Naturgeschichte der Vögel, von Otto.

Frisch,

Frisch, Vorstellung der Vögel in Deutschland, Berlin, 1733 - 1763.
Aldrouandi Ornithologia, Bon. 1599.
Johnstoni Historia auium.
Willugbey, Ornithologia.
Raji Synopsis auium, Par. 1767.
Albini Natural History of Birds.
Kleinii Prodromus historiae auium, 1750. deutsch, Leipzig, 1760.
Dessen Sammlung unterschiedener Vogeleyer, 1766.
Dessen verbesserte Geschichte der Vögel, Danzig, 1760.
Moeringii auium genera, 1752.
Hallens Vogelgeschichte, 1760.
Edward, Natural History of Birds, 1761.
Brissons Ornithologia, 1761 - 1763.

13. Ueber die Amphibien.

Unterhaltung in der Naturgeschichte der Amphibien, Altona, 1787.

14. Ichthyologische Schriften.

Blochs ökonomische Naturgeschichte der Fische Deutschlands, Berlin, 1782.
Houtyni Historia piscium.
Johnstoni Historia piscium.
Rondeleti Historia vniuersalis aquatilium.
Trigali Ichthyologia seu dialogus de piscibus.
Marschalk, Historia aquatilium et piscium.
Wulffii Ichthyologia cum amphibils regni Borrussici.

Henneberger, von den Seen und Flüssen in Preussen, 1595.

15. Entomologische Schriften.

de Geer, Geschichte der Insekten, von Götze.

Espers Schmetterlinge, Erlangen, seit 1777.

Jablonsky Natursystem aller bekannten und ausländischen Insekten, Berlin, 1784.

Namen der sämtlichen Gattungen von Käfern, nach dem Linneischen System, Augsburg, 1786.

Schmiedleins Einleitung in die nähere Kenntniß der Insektenlehre, Leipzig, 1786.

von Cramers Abbildung der Schmetterlinge, Berlin, 1787.

Entwurf der Insektenwissenschaft, Leipzig, 1788.

Götze, entomologische Beyträge.

Magazin, neues, für die Liebhaber der Entomologie, Zürch, 1787.

Stolls Abbildung und Beschreibung der Cicaden und Wanzen, Nürnberg, 1786.

Pen Historia Insectorum, Lond. 1634.

Goetardi Historia naturae Insectorum, Mediob. 1662.

Merians europäische Insekten, Nürnberg, 1679. und 1683.

Reaumur, Histoire des Insectes, 1734 - 1742.

Abhandlung von den Insekten, Regensburg, 1764-1779.

Bonnets Abhandlungen aus der Insektologie, von Götze, Halle, 1773.

Frisch, Beschreibung von allerhand Insekten, Berlin, 1720-1738.

Das

Das Voitische Käferwerk, Nürnberg.

Die Knorrischen Deliciae naturae selectae.

Sulzers abgekürzte Geschichte der Insekten, Winterthur, 1776.

Rösselts monathliche Insektenbelustigungen, Nürnberg, 1746 - 1761.

Kleemanns Beyträge dazu, ebendas. 1761.

Schaefferi Elementa Entomologiae, Ratisb. 1766.

Ejusdem, Icones Insectorum.

Sulzers Kennzeichen der Insekten, Zürch, 1761.

Fueßlins Archiv der Insektengeschichte, 1781.

Fabricii Systema Entomologiae, Flensb. 1775.

Schäffers Abbildung Regensburger Insekten.

Bergsträssers Nomenklatur und Beschreibung der Insekten der Grafschaft Hanau, Münzenberg, 1777.

Denis, von den Schmetterlingen der Wiener Gegend, Wien, 1755.

Scopoli Entomologia Carneolica, Vindel. 1763.

Schrankii Enumeratio Insectorum Austriae, 1781.

Geschichte einiger rc. schädlicher Insekten, aus dem Französ. von Götze, Leipzig, 1787.

Barbut, the Genera Insectorum of Linnaeus, Lond. 1781.

16. Helminthologische Schriften.

Modeer, Bibliotheca Helminthologica, Erlangae, 1786.

Milleri Historia Vermium, Hafniae, 1773. et 1774.

Pallas Karakteristik der Thierpflanzen, Nürnberg, 1787.

Götze, Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidwürmer, Blankenburg, 1782.

Vermium intestinalium breuis expositio, auctore Wernero, Lipsiae, 1782. Continuatio 1782. et 1786.

Bohadsch, de quibusdam animalibus marinis, Dresdae, 1761. Deutsch von Leske, ebendas. 1776.

Müller, von Würmern des süssen und salzigen Wassers, Koppenhagen, 1771.

Schröder, über den innern Bau der See- und andern Schnecken, Frankfurt, 1783.

Lysteri Synopsis methodica conchyliorum, Lond. 1685. neu vermehrt von Huddesford, Oxoniae, 1770.

D'Argenville, Conchyliologie, par de Montcervelle, Paris, 1757.

Regenfus, Sammlung von Muscheln und Schnecken, Koppenhagen, 1758.

Martini, systematisches Konchylienkabinet, Nürnberg, 1768. Fortgesezt von Chemniz.

Schröters Einleitung in die Konchylienkenntniß, Halle, 1783.

Murray, Fundamenta Testaceologiae, Vpsale, 1771.

Konchylien im Kabinette des Herrn Erbprinzen von Schwarzburg-Rudolstadt, Rudolst. 1786.

Kleinii Naturalis Dispositio Echinodermatum ex Edit. Nath. God. Leske, Lipsiae, 1778.

Ellis Naturgeschichte der Korallen, Nürnb. 1767.

Reimarus, von der Natur der Pflanzenthiere, ein Anhang seiner Schrift über die besondern Arten der thierischen Kunsttriebe, Hamburg, 1773.

Rösselts Historie der Polypen, Nürnberg, 1754.

Blakers Natural History of Polypes, Lond. 1743.

Schäffers Armpolypen in den süßen Wassern um Regensburg, 1754.

17. Schriften physikalischer Societäten.

Schriften der Berliner Naturforschenden Gesellschaft der Naturforscher, Halle.

Acta academiae naturae curiosorum.

Commentationes societ. reg. scientiarum, Goettingae, 1778. et 1779.

Deutsche Schriften von der königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen.

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürch.

Mehrere andere trifft man in der Erxleben- und Lichtenbergischen Physik an.

18. Vermischte Schriften.

Schneiders Sammlung vermischter Abhandlungen zur Zoologie und Handlungsgeschichte, Berlin, 1784.

Götze, nützliches Allerley, 6 Bände, Leipzig, 1788. und 1789.

Ingenhouß, vermischte Schriften, physisch-medicinischen Inhalts, Wien, 1782.

Achards chymisch-physische Schriften, Berlin, 1780.

Naturgeschichte des Thierreichs, mit moralischen Anmerkungen, Nürnberg, 1789.

19. Philosophie der Thierkunde.

Blumenbach, Specimen Physiologiae comparatae inter animantia calidi et frigidi sanguinis, Goettingae, 1787.

Monro's, Vergleichung des Baues und der Physiologie der Fische mit dem Bau des Menschen und der übrigen Thiere, Leipzig, 1787.

Reimarus allgemeine Betrachtung über die Triebe der Thiere, Hamburg, 1773.

Herders Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, Leipzig, 1786. und 1787.

Zimmermanni Specimen Zoologiae geographicae, 1777.

Fabricii Philosophia Entomologica, Hamburgae, 1778.

Martinets Katechismus der Natur.

Ludwigii Historiae Anatomiae et Physiologiae comparantis breuis expositio, Lipsiae, 1787.

Batsch, Versuch einer historischen Naturlehre oder einer allgemeinen und besondern Geschichte der körperlichen Grundstoffe, Halle, 1789.

Thier-

Thierkunde.

§. 1.

Die Naturkunde ist nichts anders als die Wissenschaft von den Begebenheiten in der Körperwelt, und den Gründen, woraus sie sich erklären lassen, und schliesset, im allgemeinen Sinne, Physik, Naturgeschichte und Scheidekunst in sich. Eine gänzliche Trennung dieser drey Bestandtheile der allgemeinen Naturkunde ist für Anfänger sehr unbequem und unnatürlich, und man kann nur alsdann die angeführten einzelnen Theile mit desto mehr Nuzzen studieren, wenn man sich dazu durch die allgemeine Naturkunde vorbereitet hat.

§. 2.

Gegenwärtiges Lehrbuch beschäftigt sich blos mit einem Theile der Naturkunde, nämlich der Naturgeschichte. Diese beschreibt die Eigenschaften der zu den drey Naturreichen gehörenden Körper, und theilt die

die Arten, Halb- und Abarten in Gattungen, die Gattungen in Unterordnungen, diese in Ordnungen, aus welchen sie Klassen bildet. Von den drey Hauptabtheilungen der Naturgeschichte beschäftigt uns hier blos die Thierkunde.

§. 3.

Der Gegenstand derselben sind die Thiere, organische Geschöpfe, welche sich durch organischen Bau, durch Leben und willkührliche Bewegung, karakterisiren. Es zerfällt aber die Thierkunde in folgende natürliche Abtheilungen.

I. Allgemeine Thiergeschichte.

§. 4.

Erhaltung, Ernährung, Fortpflanzung und Beschützung, konstituiren, zusammengenommen, die Bestimmung der Thiere. Zur Erfüllung derselben gab ihnen der Schöpfer Werkzeuge, mit welchen sie sich erhalten, ernähren, fortpflanzen und beschützen können.

§. 5.

Von diesen Werkzeugen oder Organen sind aber die Hauptsubstanzen der Thiere wohl zu unterscheiden. Folgende sind den vollkommenen Thieren, als den bekanntesten und nutzbarsten gemein, und bey einigen mehr bey andern weniger sichtbar.

§. 6.

Die Elementarfasern oder Primitivfäden sind die einfachsten organischen Bestandtheile der Thiere. Man nennt sie Fibern, und unterscheidet bey den voll-

vollkommnern Thieren, besonders den Knochenthieren, vier Arten derselben.

§. 7.

Die Knochen sind aus den anastomosirenden knochigten Fibern aufgebaut. Ihre Bildung und Konsistenz ist verschieden. Sie schließen edlere Theile ein, und können auf mancherley Art bewegt werden. Ihre Bestimmung ist, den Bau des thierischen Körpers zusammen zu halten.

§. 8.

Die Ligamente und Sehnen halten die Knochen zusammen und bevestigen die Muskeln. Diese sind aus den fleischigen Fibern gebildet, die eigentlichen Werkzeuge der Bewegung, und wirken, indem sie sich zusammenziehen.

§. 9.

Dazu sind ihnen die Nerven behülflich; feine häutige Fäden, die mit den Muskelfibern große Aehnlichkeit haben. So wie Reizbarkeit nur den Muskeln eigen ist; so sind die Nerven die Werkzeuge aller Bewegung und Empfindlichkeit. Daher sind sie in allen Theilen des Körpers befindlich und alle sympathisiren mit einander.

§. 10.

Der thierische Körper hat eine Menge hohler Gefäße, die merkwürdigsten sind folgende: 1) die Adern. Sie enthalten das Blut und sind entweder Blut- oder Pulsadern. 2) Die lymphatischen Gefäße enthalten die Lympha, einen Theil des Blutes. Die Bestimmung der Ader ist, das Blut zu enthalten,

welches

welches bey einigen Gattungen einen Kreislauf hält, bey andern sich blos zu bewegen scheint. Die lymphatischen Gefäße, so wie die Drüsen, sind Absonderungsorgane, und jene die eigentliche Vorrathskammer des Blutes.

§. 11.

Das Blut der Thiere ist bey einigen Gattungen roth und warm, bey andern roth und kalt. Manche haben einen weisen Saft in ihren Adern, der wegen seiner, obgleich entfernten, Aehnlichkeit mit dem Blute, weises Blut genennet wird. Es enthält aber das Blut diejenigen Säfte, welche den Körper ernähren sollen.

§. 12.

Die Werkzeuge der Ernährung sind 1) der Mund und 2) die Eingeweide. Ein andrer Kanal führt die ausgezogenen Nahrungsmittel aus dem Körper.

§. 13.

Die Werkzeuge der Fortpflanzung haben am thierischen Körper eine verschiedene Lage, und bey manchen Gattungen finden wir beyde Geschlechtstheile in einem Individuo beysammen.

§. 14.

Diese beyderley Organe dienen also zugleich den Thieren zu ihrer Erhaltung. Zu eben dieser Absicht dienet der Aufenthalt oder Wohnort, den jedes Thier sich seiner Natur gemäs wählt, die besondern Bekleidungen ihres Körpers und ihre Waffen.

§. 15.

Die Grundstoffe, woraus diese Organe und Hauptsubstanzen der Thiere gebildet sind, lernen wir

in

in der Scheidekunst kennen. Es sind aber dieselben Oele, Säure, flüchtiges Alcali, Phosphorsäure, Kalcherde, Wasser, Luftstoffe. Sehr natürlich variiren diese Bestandtheile in Ansehung ihres Verhältnisses gegen einander, und die Electricität und Phosphorescenz mancher Thiere scheint in dem besondern Verhältnisse dieser Theile ihren Grund zu haben, oder auch in der besondern Composition ihrer Theile.

II. Physiologie.

§. 16.

Alle Bewegungen und Handlungen der Thiere geschehen durch ihre Organe, vorzüglich durch die Muskeln. Allein das eigentliche belebende Prinzip ist die sogenannte Lebenskraft, und die Nerven sind das Medium, durch welche sie auf die Muskeln wirkt.

§. 17.

Von dieser thierischen Lebenskraft unterscheidet man die Seele. Allein beyder Natur ist über unsre Vorstellungs- und Begreifungskraft erhoben, und alle Bemühungen, sie kennen zu lernen, waren fruchtlos, so wie sie es immer seyn werden.

§. 18.

Das erste Hauptgesetz, dem die Thiere gehorchen, ist — Ernährung. Zum Genuß der diesen Trieb befriedigenden Mittel reizt sie der Hunger und der Durst. Diese wählen die für jede Art schicklichen Mittel aus, die sie nach ihrer Natur zu sich nehmen und in ihren Eingeweiden verdauen. Da werden

sie nämlich aufgelöset, verdünnt, es gehen verschiedene Absonderungen vor, was bey ihnen der Natur des Thieres homogen ist, geht in die thierische Substanz über, das fremdartige grobe wird aus dem Körper geworfen. Durch diese Ansetzung gleichartiger Stoffe von innen, geschicht das Wachsthum.

§. 19.

Die Luft ziehen die Thiere durch eine oder mehrere Oefnungen des Körpers ein. Ein besonderes Eingeweide sondert die phlogistisirte Luft ab, die dann wieder ausgestossen wird. Dieser Mechanismus der Zueignung der Luft ist das Athmen.

§. 20.

Willkührliche Bewegung ist ein Hauptkarakter der Thiere. Zwar sind die Handlungen der meisten mechanische Aeußerungen ihres auf ihre Erhaltung zielenden Instinkts. Allein je näher die Thiere der menschlichen Gattung kommen, destomehr tritt Willkühr in Handlungen an die Stelle des Instinkts, und eben so treffen wir die merkwürdigen Kunsttriebe nur bey Thierklassen an, die vom Menschen noch weit entfernt stehen.

§. 21.

Allein zu gewissen Zeiten unterbleiben alle Bewegungen, bis auf diejenigen, die zur unmittelbaren Erhaltung der Thiere unentbehrlich sind. Dieser Zustand wird Schlaf genennt. Während desselben sammelt sich der Körper neue Kräfte, allein die Dauer des Schlafes ist bey den Thieren sehr verschieden.

§. 22.

Jede thierische Handlung erfordert beynahe eine besondere äußere Bewegung des ganzen Körpers oder einzelner Theile desselben. Diese thierische Bewegungen sind sehr verschiedenartig, z. B. das Gehen, Hüpfen, Springen, Fliegen, Schwimmen, Klettern, Vertheidigen u. a. m.

§. 23.

Die Fortpflanzung geschieht bey den Thieren durch Antrieb des Fortpflanzungstriebes, welchen die Natur an gewisse Perioden band. Sie bewerkstelligen dieselbe auf verschiedene Art. Die Folge ihrer Begattung ist die Vermehrung ihrer Art, die durch lebendige Geburten oder Eyerlegung vor sich geht. Manche Arten machen eine einzige Begattung für viele Generationen fruchtbar.

§. 24.

Wie nun eigentlich die Fortpflanzung im innern der Thiere geschieht, darüber hat man verschiedene Hypothesen. Einige halten die Frucht für bloße Entwickelung eines in dem Zeugungsstoffe enthaltenen Fruchtkeimes. Dieß ist das Keim- oder Evolutionssystem, dessen Anhänger sich in zwo Klassen theilen, davon die eine sich für Thierchen im Saamen, die andere für Eyer erkläret. Die Alten glaubten auch zum Theil, daß die Frucht per Epigenesin entstünde. In den neuern Zeiten erfand man für diese Lehrmeynung ein eigenes Prinzip, den Bildungstrieb, (Nisus Formatiuus.)

Blumenbach, über den Bildungstrieb, Göttingen, 1789.

III. Zoologie.

§. 25.

Durch alle Klassen der Thiere bemerken wir folgenden Plan:

Thiere mit einer Kammer und einem Ohre des Herzens haben kälteres Blut. Thiere mit einer Kammer des Herzens, aber ohne Ohr desselben, haben weisses Blut, so wie Thiere, mit vierfachigem Herzen, Lungen haben und warmblütig sind.

§. 26.

Das niedrigste Gebilde des Thierreichs sind die Pflanzenthiere. Ihr äußerer Bau hat sehr viele Aehnlichkeit mit dem Organismus der Pflanzen. Indessen sind doch ihre Nahrungswerkzeuge schon abgesondert, und ihre Bewegung ist willkührlicher. Sie sprossen aus sich neue ihnen ähnliche Körper, die zu einer bestimmten Zeit abfallen und dann wieder fortwachsen. Man nimmt in diesen Elementargeschöpfen der lebendigen Organisation nur noch eine dunkle einfache Regung wahr.

§. 27.

An sie grenzt die Klasse der Gewürme. Ihre Oekonomie ist nicht weniger einfach an sich, aber vielfach, wenn wir sie mit der Oekonomie der Pflanzenthiere vergleichen. Sie haben einen weichen, meistens nakten, Körper, eine Herzkammer und weisses Blut. So einfach ihr Bau ist, so kann man doch schon drey Familien unterscheiden. Einige legen Eyer, andere pflanzen sich zoophytisch fort, und wieder andere bringen lebendige Jungen. Sie

sind zähe Schleimgebilde, voll Kraft der thätigsten Reizbarkeit, wie ihr Reproduktionsmechanismus beweiset.

§. 28.

Insekten haben nur eine Herzkammer und weisses Blut, bey dem man keinen Kreisumlauf bemerken kann. Sie sind fast ganz Muskel, aber auch voll Kraft des lebendigsten Reizes, die in alle ihre Glieder auch in die feinsten verbreitet ist. Zu ihren karakteristischen Merkmalen gehören ihre Fühlhörner, ihre vertikale Kinnladen und ihre Vielfüßigkeit. Sie scheinen das, was sie seyn sollen, nicht auf einmal seyn zu können, deswegen mußten sie ihre Gestalt von Zeit zu Zeit verändern.

§. 29.

Die Fische haben rothes aber kaltes Blut, und ein Herz mit einer Kammer. Die Stelle der Lunge vertreten die Kiefern. Ihr Körper ist höchst verschieden gestaltet. Sie ziehen die Luft im Wasser durch den Mund ein, und stossen sie durch die Kiefern wieder aus. Zu ihren Unterscheidungskennzeichen gehören die Gräten, Floßfedern und Schwimmblasen. Sie pflanzen sich durch Eyer fort und noch ist bey ihnen dieselbe Uebermacht des Reizes sichtbar.

§. 30.

So wie die Fische nur im Wasser leben; so halten sich die Amphibien sowohl im Wasser als auf dem festen Lande auf. Ihr Herz hat eine Kammer und einen Ohrlappen. Ihr Blut ist roth und kalt. Sie haben Lungen, pflanzen sich mehrentheils durch Eyer

 fort,

fort, einige haben im Innern des Mundes einen fleischigten Sack, der einen giftigen Saft enthält.

§. 31.

Je höher die Natur hinaufschritt, desto mehr vereinfachte sie den innern und äußern Bau der Thiere, aber auch desto mehr nahm die Reproduktionskraft ab. In Thieren von wärmern Blute verliert sie sich allmählich. Dahingegen steigen ihre Empfindungen und Vorstellungen.

§. 32.

Das Herz der Vögel hat zwo Kammern und zwey Ohren. Ihr Blut ist warm und roth. Ihr eigenthümlicher Karakter ist ein befiederter Körper, zween Füße, ein Schnabel und Flügel. Das Zwergfell fehlt. Sie pflanzen ihr Geschlecht durch Eyer fort und ihre Stimme ist mannichfaltig.

§. 33.

Das Blut der Säugthiere ist warm und roth. Ihr Herz hat zwo Kammern und zwey Ohren. Sie bringen ihre Jungen lebendig zur Welt und säugen sie, aber die Menge, ingleichen die Lage der Brüste ist verschieden.

IV. Angewandte Thierkunde.

§. 34.

Die angewandte Thierkunde lehrt uns ausser den bisher angeführten wissenschaftlichen Rubriken noch insbesondre den Nutzen und Schaden der Thiere kennen: So wie die Land- und Jagdwirthschaft uns mit der Erziehung der nutzbarsten zahmen Thiere und Erlan-

Erlangung der wilden, oder mit der wilden ökonomischen Thiernutzung bekannt machen.

Bechsteins gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlandes, Leipzig 1789.

Sanders, Borrowsky und Walthers ökonomische Naturgeschichte.

Die angeführten ökonomischen Zoologien.

V. Systemkunde.

§. 35.

Um dem Gedächtnisse die Uebersicht des fast unzählbaren Heeres der Thiere zu erleichtern, ist eine systematische Klassifikation derselben nöthig, und je näher dieselbe der Natur kommt, desto besser ist sie.

§. 36.

Vorstellung des Batschischen Systems.

A. Vollkommene Thiere.
Gegliederter Rumpf, an dessen Vorderende ein Kopf mit Mund, Seh- und Empfindungsorganen.

I. Knochenthiere, Ossea.
Die festen Theile im Innern des Körpers.

Erste Klasse. א) Säugthiere, Mammalia, S. §. 33.
Erste Ordnung. A. Deutlich unterschiedene Füße.
Erste Unterordnung. a) Keine Schneidezähne, Bruta.
Familie 1. Ungeheuer, Colossi.
Gatt. 1. Elephant.
— 2. Nashorn.

Familie 2. Schildthiere, Cataphracta.
Gatt. 3. Gürtelthiere.
— 4. Schuppenthiere.
Familie 3. Sichelklauige, Bradipoda.
Gatt. 5. Ameisenfresser.
— 6. Faulthier.

Zwote Unterordnung. b) Vorderzähne im Unterkiefer, Pecora.

Familie 4. Schaafthiere, Ouina.
Gatt. 7. Kameel.
— 8. Schaaf, Ziege.
Familie 5. Hirschartige, Ceruina.
Gatt. 9. Moschusthier.
— 10. Antilope.
— 11. Hirsch.
— 12. Rindvieh.

Dritte Unterordnung. c) Vorderzähne, oben und unten,

aa) zwey oben, zwey unten, keine Eckzähne. Mausthiere, Glires.

Famil. 6. Rattenartige, Murina.
Gatt. 13. Ratte, Maus.
Famil. 7. Kaninchenartige, Leporina.
Gatt. 14. Backenmaus.
— 15. Reutmaus.
— 16. Halbhaase.
— 17. Haase.
Famil. 8. Eichhornartige, Sciurina.
Gatt. 18. Springhaas.
— 19. Feldmaus.
— 20. Eichhorn.

Famil.

Famil. 9. Biberartige, Castorea.
Gatt. 21. Stachelthiere.
— 22. Biber.
bb) Vier Vorderzähne, oben und unten, Hände mit Daumen, die Säugwarzen auf der Brust, Primates.
Gatt. 23. Der Mensch.
— 24. Affen.
— 25. Makis.
cc) Mehrere Vorderzähne,
α) zugespitzt. Reissende, Ferae.
Famil. 10. Katzenartige, Felina.
Gatt. 26. Katze, Löwe, Tyger.
Famil. 11. Hundsartige, Canina.
Gatt. 27. Hyäne.
— 28. Hunde.
Famil. 12. Bärartige, Ursina.
Gatt. 29. Bär.
Famil. 13. Wieselartige, Mustelina.
Gatt. 30. Stinkthier.
— 31. Marder.
— 32. Fischotter.
β) abgestutzt. Mit Pferdegebiß, Belluae.
Gatt. 33. Pferd.
— 34. Flußochse.
— 35. Schwein.
— 36. Flußpferd.
γ) ungleich an der Zahl und Struktur. Nagende Thiere, Rosores.
Famil. 14. Maulwurfartige, Talpina.
Gatt. 37. Maulwurf.
— 38. Spitzmaus.
— 39. Igel.

Famil. 15. Fledermäuse, Pteropoda.
Gatt. 40. Fledermaus.
Famil. 16. Beutelthiere, Marsupiales.
Gatt. 41. Beutelthier.
Zwote Ordnung. B. Nahe verwachsene Hinterfüße.
Famil. 17. Rabenartige, Pinnipeda.
Gatt. 42. Rabe.
— 43. Wallroß.
— 44. Manati.
Dritte Ordnung. C. Flossenähnliche Füße.
Famil. 18. Wallfische, Cetacea.
Gatt. 45. Wallfisch.
— 46. Wal.
— 47. Kaschelot.
— 48. Delphin.

Zwote Klasse. ב) Vögel.

Erste Ordnung. A. Ganz verbundene Zehen.
Famil. 1. Wasservögel, Anseres.
Gatt. 1. Phaeton.
— 2. Wasserscheerer.
— 3. Meerschwalbe.
— 4. Taucher.
— 5. Alk.
— 6. Sturmvogel.
— 7. Rinnenschnabel.
— 8. Anas.
— 9. Sägetaucher.
— 10. Meve.
— 11. Pelekan.
Zwote Ordnung. B. Halbnakte Schenkel.
Famil. 2. Sumpfvögel, Grallae.

Gatt.

Gatt. 12. Flamant.
— 13. Löffelreiher.
— 14. Avoselte.
— 15. Sichelreiher.
— 16. Reiher.
— 17. Ralle.
— 18. Austernfresser.
— 19. Wasserhuhn.
— 20. Schuepfe.
— 21. Strandläufer.
— 22. Regenpfeiffer.

Famil. 3. Laufvögel, Struthiones.
Gatt. 23. Trappe.
— 24. Straus.
— 25. Dronte.

Dritte Ordnung. C. Unverbundene Zehen, bedeckte Schenkel.

Famil. 4. Dünnschnäbel, Tenuiroſtres.
Gatt. 26. Bienenfresser.
— 27. Wiedehopf.
— 28. Baumlaufer.
— 29. Colibri.

Famil. 5. Keilschnäbel, Cuneiroſtres.
Gatt. 30. Specht.
— 31. Eisvogel.

Famil. 6. Hüner, Gallinae.
Gatt. 32. Waldhuhn.
— 33. Puterhuhn.
— 34. Perlhuhn.
— 35. Phasan.
— 36. Buschhuhn.
— 37. Pfau.
— 38. Taube.

Famil.

Famil. 7. Raubvögel, Accipitres.
Gatt. 39. Geyer.
— 40. Falke.
— 41. Eule.

Famil. 8. Großschnäbel, Leuirostres.
Gatt. 42. Papagey.
— 43. Tukan.
— 44. Nashornvogel.
— 45. Madenfresser.

Famil. 9. Passeres und Coraces.
a) Afterspechte.
Gatt. 46. Wendehals.
— 47. Grauspecht.

b) Dohlenartige.
Gatt. 48. Kuckuk.
— 49. Atzel.
— 50. Gelbvogel.
— 51. Blaukrähe.
— 52. Rabe.
— 53. Paradiesvogel.
— 54. Würger.
— 55. Seidenschwanz.
— 56. Drossel.
— 57. Lerche.

c) Sperlinge.
Gatt. 58. Ammer.
— 59. Kernbeisser.
— 60. Finke.

d) Maisenartige.
Gatt. 61. Staar.
— 62. Maise.
— 63. Bachstelze.

e) Schwal-

e) Schwalbenartige.
Gatt. 64. Schwalbe.
— 65. Ziegenmelker.

Dritte Klasse. 3) Amphibien.

Erste Ordnung. Vierfüßige.

Famil. 1. Schildkröten und Froscharten, Testudines et batrachi.
Gatt. 1. Schildkröte.
— 2. Pipa.
— 3. Kröte.
— 4. Frosch.
— 5. Baumfrosch.

Famil. 2. Eidechsen, Lacertae.
Gatt. 6. Wassermolch.
— 7. Erdmolch.
— 8. Schleuderschwanz.
— 9. Crocodill.
— 10. Stacheleidechse.
— 11. Drache.
— 12. Basiliske.
— 13. Leguan.
— 14. Chamäleon.
— 15. Gecko.
— 16. Stinkus.
— 17. Spiegeleidechse.
— 18. Warzeneidechse.

Famil. 3. Schlangen, Serpentes.
Gatt. 19. Breitschwanz.
— 20. Riemschlange.
— 21. Brillenschlange.
— 22. Natter.
— 23. Hornschlange.

Gatt.

Gatt. 24. Kronschlange.
— 25. Klapperschlange.
— 26. Wuthschlange.
— 27. Baumschlange.
— 28. Würgschlange.
— 29. Otter.
— 30. Zapfenschlange.
— 31. Aspschlange.
— 32. Aalschlange.
— 33. Ringelschlange.
— 34. Wurmschlange.

Vierte Klasse. D) Fische.

Erste Ordnung. A. Viele Luftöffnungen auf jeder Seite.

Famil. 1. Rochenfische, Multifori.
Gatt. 1. Pricke.
— 2. Hay.
— 3. Roche.

Zwote Ordnung. B. Einzelne unbedeckte Spaltöffnungen, mit ungewöhnlicher Lage der Kiemenöffnung.

Famil. 2. Froschfische, Monstrosi.
Gatt. 4. Seedrache.
— 5. Seeteufel.

Famil. 3. Kugelfische, Globati.
Gatt. 6. Stachelbauch.
— 7. Igelfisch.
— 8. Beinfisch.

Famil. 4. Gliederfische, Articulati.
Gatt. 9. Nadelfisch.
— 10. Pegasus.
— 11. Röhrfisch.

Famil.

Famil. 5. Schildfische, Loricati.
Gatt. 12. Messerfisch.
— 13. Panzerfisch.
— 14. Stör.
— 15. Bauchsauger.

Dritte Ordnung. C. Einzelne bedeckte Spaltöffnungen.

Famil. 6. Augenfische, Speculares.
Gatt. 16. Spinnenfisch.
— 17. Himmelschauer.
— 18. Drachenfisch.
— 19. Trichterfisch.
— 20. Gropfisch.
— 21. Meerskorpion.
— 22. Spiegelfisch.

Famil. 7. Plattfische, Soleati.
Gatt. 23. Klippfisch.
— 24. Scholle.
— 25. Hornfisch.

Famil. 8. Raubfische, Feri.
Gatt. 26. Seebrasse.
— 27. Lippfisch.
— 28. Umbrefisch.
— 29. Pärsch.
— 30. Stachelbarsch.
— 31. Makreln.
— 32. Kamfisch.
— 33. Seebarbe.
— 34. Schwalbenfisch.
— 35. Salm.
— 36. Hecht.

Famil.

Famil. 9. Glanzfische, Bracteati.
Gatt. 37. Wachtelfisch.
— 38. Fingerfisch.
— 39. Meerasche.
— 40. Karpe.
— 41. Häring.
Famil. 10. Glattfische, Nudi.
Gatt. 42. Wels.
— 43. Grundel.
— 44. Saugefisch.
— 45. Seewolf.
— 46. Schwerdfisch.
— 47. Weichfisch.
— 48. Schleimfisch.
Famil. 11. Aalartige, Serpentini.
— 49. Sandaal.
— 50. Dünnschwanz.
— 51. Finnaal.
— 52. Aal.
II. Schaalenthiere.
Fünfte Klasse. Insekten, Insecta.
B. Unvollkommene Thiere.
Sechste Klasse. Würmer, Vermes.

§. 37.

Da aber der gelehrte und verdienstvolle Urheber dieses Systems noch nicht die Naturgeschichte aller Thiere geliefert hat; so ist in der Folge das Blumenbachische beybehalten worden, und alle ausländische Thiere, wie auch diejenigen einheimischen, von welchen weder eine Nutzungsart noch Schaden bekannt ist, sind weggeblieben, so wie der Nutzen oder Scha-

Schaden der angeführten der Erklärung des Lehrers meistens überlassen worden ist.

§. 38.

Endlich werden die gewöhnlichen Ausdrücke, Gattungen u. s. w. durch folgendes Beyspiel am besten erläutert werden.

Hauptabtheilung. I. Vollkommene Thiere.
Abtheilung. I. Knochenthiere.
Klasse, (Classis.) I. Säugthiere.
Ordnung, (Ordo.) I. Bruta.
Unterordnung, (Subordo.) Vorderzähne oben und unten.
cc) Mehrere,
α) zugespitzt, Ferae.
Familie, (Familia.) Hundsartige Thiere, Canina.
Gattung, (Genus.) 22 Hund.
Art, (Species.) Der Dachshund, Vertagus.
Abart, (Varietas.) Weisser, C. f. v. albus.
Bastard, alle Arten und Abarten vermischen sich.
Monstrum, der ungeschwänzte Hund, C. f. v. ecaudatus.

MAMMALIA.

Ordn. I. *Sclerodermata.*

Ein mit Stacheln bewaffneter Körper, rollen sich bey drohender Gefahr zusammen.

Fam. I. Hystrix, Stachelthiere.

Ordn. II. *Chiroptera.*

Vierfüßige Thiere. Vier sehr lange Zehen an den Vorderfüßen. Sie laufen durch die Flügel, welche in einer Haut bestehen, die mit dem Leibe an beyden Seiten zusammenhängt.

Fam. I. Vespertilio, Fledermaus.

Jeder Fuß mit 5 Zehen, die mit scharfen Klauen besetzt sind, und der Körper mit Haaren besetzt.

Ordn. III. *Glires.*

Vielzehige Thiere.

Fam. I. Sciurus.

Buschigter Schwanz, aufrecht stehende Ohren.

Fam. II. Glis.

Runder, an der Spitze etwas dicker Schwanz.

Fam. III. Marmotta.

Kurzer haariger Schwanz, unmerkliche Hörlöcher, graben sich in die Erde, halten Winterschlaf.

Fam. IV. Mus.

Ein magerer fast ganz nackter Schwanz.

Fam. V. Sorex.

Kurze Ohren, spitzige Schnauze, versteckte Augen.

Fam. VI. Talpa.

Spitzige Schnauze. Die Zehen an den Vorderfüßen stehen seitwärts.

Fam. VII. Lepus.

Eine in der Mitte gespaltene Oberlippe, die obere Vorderzahnreihe doppelt.

Fam. VIII. Mustela.

Kurze Füsse, langgestreckter schmächtiger Leib.

Fam. IX. Meles.

Bärkopf, dicker Hals, kurze Füße, dickleibiger Körper, abgestutzter Schwanz.

Ordn. IV. *Ferae.*

Reissende Thiere, fallen andere Thiere, manche von ihnen auch Menschen, an.

Fam. I. Canis.

In beyden Kinnladen 6 Vorderzähne von ungleicher Länge, einzelne lange spitzige und gekrümmte Eckzähne.

Fam. II. Felis.

Rauhe Zunge, Klauen, die zurückgezogen werden können, rundlicher Kopf.

Ordn. V. *Solidungula.*

Ein ganzer ungespaltner Huf.

Fam. I. Equus.

Lange Haare am Schwanz und Mähne, kurze spitzige Ohren.

Fam. II. Asinus.

Lange Ohren, kurze Mähnen, steife rauhe Haare, einen kahlen Schwanz, am Ende desselben ein Büschel Haare.

Ordn. VI. *Bisulca.*

Zweyhufig, oder einmal gespaltne Klauen.

Fam. I. Capra.

Hohle einfache Hörner, käuen wider.

Fam. II. Bos.

Hohle, vorwärts mondförmig gebogene glatte Hörner, die auch bey dem Weibchen nicht fehlen, 8 untre Vorderzähne, keine Eckzähne.

Fam. III. Antilope.

Hohle Hörner mit Querringen und länglichten Hohlstreifen.

Fam. IV. Dichtes ästiges abfallendes Gehörne.

Fam. V. Sus.

Abgestumpfter, hervorragender und beweglicher Rüssel.

Ordn. VII. *Palmata.*

Thiere mit kurzen und Schimmfüßen.

Fam. I. Castor.

An den Vorderfüßen die Zehen von einander abgesondert, an den Hinterfüßen mit einer starken Schwimmhaut verbunden.

Fam. II. Lutra.

Vorder- und Hinterfüße mit einer Schwimmhaut verbunden.

MAMMALIA.

I. *Sclerodermata.*

Hystrix.

Hystrix erinaceus, der Igel. Man unterscheidet den Hundsigel und Schweinigel. Lezterer ist der gemeinste, hat einen schweinartigen Rüssel und schmazt beym fressen nach Art der Schweine. Sie sind, ausser der Schnauze, Kehle und den Bauch, allenthalben mit Stacheln besetzt. Die Beine sind so kurz, daß man sie kaum unterscheiden kann, und der Hals ist wenig sichtbar. Der dünne Schwanz ist nur einen Zoll lang, die Ohren breit, rund aufgereckt, die Augen klein und hervorstehend. Die Stacheln sind scharf, 1, auch $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Sie haben spitzige Zähne und 2 über die übrigen hervorragende Schneidezähne. Das Weibchen setzt 4—6, auch 8 Junge. Sie gehören unter die Raubthiere. Zwar reinigen sie die Scheunen von Ratten und Mäusen, aber in den Obstgärten stechen sie das über Nacht abfallende Obst gegen Morgen an, und tragen es ein. Auf dem Felde sind sie den Rebhünern und andern wilden Erdgeflügel gefährlich. Bey Tage trifft man sie im Dickigt der Hecken oder in hohlen Bäumen an.

II. *Chiroptera.*

Vespertilio.

V. murinus, **Fledermaus, Speckmaus.** Dieses häßliche Thier trifft man oft zu 100 und mehr Stük-

ken in dem Gebälke der Kirchenthürme über den Glockenstühlen an, wo man sie mit Schwefeldampf tödtet. Es giebt verschiedene Abänderungen, die sich durch ihre Ohren und Schnauzen unterscheiden, und alle, sowohl durch ihre Gestalt als Geschrey, häßliche Thiere sind, die dadurch furchtbarer werden, daß sie sich mit ihren Flügelkrallen in die Haare fest hängen. Sie fliegen nur des Nachts, sind große Liebhaber von geräuchertem Fleische, und daher sehr unangenehme Gäste für Räucherkammern. Man fängt sie in Wergbüscheln weg.

III. *Glires.*

Glis.

G. esculentus, **Siebenschläfer, Schlafratze, Ratz, Bilch, Rellmaus**, bringt, wie die Murmelthiere, den Winter mit schlafen in seinen Schlupfwinkeln zu, ist von der Größe eines Eichhorns, wohnt in den Wäldern und springt mit großer Behendigkeit von einem Baume zum andern. Sein Geäse sind Nüsse, Eicheln, Bucheckern. Die alten Römer setzten sein Wildpret unter die gesuchtesten Delikatessen.

G. auellanarius, **Haselmaus**. Man unterscheidet die **Große** und **Kleine**. Die **große Haselmaus**, *G. quercinus*, hält sich in Gärten und alten Mauern auf, und frißt die schönsten Gartenfrüchte. Sie kommt dem Wiesel an Größe bey, ist am obern Theil des Körpers rothfahl mit graubraunen Flecken, und gleicht im übrigen der Ratte. Ihr Schwanz hat die Länge des ganzen Körpers, ist mit sehr kurzen Haaren und nur an der Spitze mit einem Bü-

schel

schel Haaren besetzt. Der Unterleib ist gelblichweis. Nüssen und Pfirschen gehen sie besonders nach, so wie beyden Arten von Haselnüssen, die sie gemeinschaftlich lieben, wovon sie auch den Namen führen.

Die **kleine Haselmaus, kleine Schlafratze,** ist nicht viel größer als unsre gemeine Hausmaus, aber dicker. Ihr Balg ist sehr schön, mehr blond als roth. Sie hält sich mehr in Wäldern auf und thut nicht so viel Schaden.

Sciurina.

Sciurus.

S. vulgaris, **gemeines Eichhörnchen,** hat von den Eichen, seinem gewöhnlichen Auffenthalte, den Namen. Es giebt bey uns schwarze und rothe. Ihr Pelz ist von keinem Belange. Aus den Schwanzhaaren werden Mahlerpinsel gemacht. Nach Erfahrung fügen sie auch den Baumknospen Schaden zu. Forstmagazin, V. 42.

Murina.

Marmotta citellus, **Zieselratte, Erdzeiselgen, Suslik,** gleicht in einigen Stücken dem Hamster, ist aber kleiner, hat keine äußerlichen Ohren, sondern nur unter den Haaren verborgene Hörlöcher und eine aschgraue Farbe. Es nährt sich von Nüssen, Getreide und Eicheln.

M. cricetus, der **Hamster, Kornferkel,** ist kleiner als das Kaninchen, an den Seiten röthlich, mit weißen Flecken, und am Bauche schwarz. Man schätzt

ihn um seines Pelzes willen und vertilgt ihn wegen seiner Schädlichkeit. Er hat einen kurzen fast nackten Schwanz, niedrige Füße, so daß der Bauch im gehen beynahe auf die Erde reicht, ein mit hervorragenden scharfen Zähnen versehenes fast offenes Maul, einen kurzen Hals, ovalen Kopf, mittelmäßig große Augen, Barthaare, eine getheilte Oberlippe und ziemlich große fast nackte Ohren. Im Munde hat er an jeder Backenseite eine Blase, darinnen trägt er das Korn ein, ohne daß es naß wird. In beyden Bakken kann er gegen 2000 Körner auf einmal eintragen. Auf beyden Seiten des Rückens hat er Borstenflecke. Der Rammler und die Betze sind dem Ansehen nach nicht verschieden. Da er kein sonderliches Geschick zum Laufen hat und viele Nahrung liebt; so hält er sich vorzüglich in fruchtbaren Getreideländern auf. Da baut er sich in der Erde eine künstliche Wohnung, die nach seiner Bequemlichkeit und Erhaltung, selbst nach Maasgabe seines Alters, Bodens und der Jahreszeit, eingerichtet ist. Die Grube enthält wenigstens zwey Löcher. Eins geht schief hinunter, und heißt das Schlupfloch; das andere geht senkrecht herauf, und heißt das Fallloch. Gemeiniglich sind die Kammern zwischen diesen 2 Farthen so angelegt, daß sich beyde etwas gegen dieselbe zubiegen. Eine Kammer dient ihnen zur Wohnung, die andern sind Vorrathsmagazine, in denen man 1 — 12 Pfund Getreide findet, ja mancher Rammler hat 3 — 5 Vorrathskammern, in welchen 3 Metzen Korn und mehr Platz haben, wie man denn 1787 in Franken in mehreren Gruben diese Quantität antraf. Die Betze hat selten Gelegenheit

heit so weitläufig zu bauen und so viel einzutragen. Ihr Bau hat zwar 2, 4, bis 8 Falllöcher, doch ist meistens nur eins recht begangen und glatt. Er vertheidigt sein Leben gegen Menschen und Vieh auf das grimmigste, fährt den Pferden nach dem Maul, beisset sich ein, und oft müssen Hunde den kürzern ziehen. Auch unter sich selbst vertragen sich die Hamster nicht. Zu Ende des Aprils kommt der Rammler zur Betze in den Bau, da der kommende Frühling sie aus ihrem langen Winterschlafe erweckt hat. Später erwacht das Weibchen, denn die allbelebende Wärme dieser Jahrszeit dringt später in ihren tiefern Bau; auch bestimmte die Natur für dasselbe einen längern Winterschlaf, weil es weniger Futtervorrath sammelt. Anfangs vertragen sie sich gut und vertheidigen sich gemeinschaftlich; so bald aber die Bestimmung des Besuches erreicht ist, muß das Männchen aus der Höhle weichen und sich einen neuen Bau anlegen, welches indessen nicht immer geschieht. Das Weibchen bereitet ein Nest für ihre künftigen Jungen, und diese bringt sie nach etwa 4 Wochen, an der Zahl 6, 8 bis 12, nackt und blind zur Welt. Sie behalten ihre Jungen längstens 3 Wochen bey sich, und hecken den Sommer über 1 auch 2 mal. So wie sie selbst ausser dem Getreide auch Mäuse fressen, so werden sie selbst von den Iltissen begierig aufgesucht, deren Nahrung sie im Sommer und einen guten Theil des Winters fast allein ausmachen.

F. G. Sulzers Naturgeschichte des Hamsters, Gött. 1774. Damit das Korn nicht auf der blossen Erde zu liegen komme, wo es an-

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Haumaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche ꝛc. zum speisen holen.

M. terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Buchecker frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweiße.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Haumaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche &c. zum speisen holen.

M. terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Buchecker frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Zaunmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche 2c. zum speisen holen.

M. terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Bucheckern frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die **Ratte**, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, Haunmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, Wassermaus, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche rc. zum speisen holen.

M. terrestris, die Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Bucheckern frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, Hausmaus, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Haynmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche rc. zum speisen holen.

M. terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Buchecken frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Baummaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche etc. zum speisen holen.

M. terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Bucheckern frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweiße.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Haynmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche rc. zum speisen holen.

M. terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Buchecken frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die **Ratte**, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, Haumaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, Wassermaus, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche ꝛc. zum speisen holen.

M. terrestris, die Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Bucheckern frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, Hausmaus, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweiße.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Haunmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche ꝛc. zum speisen holen.

M. terrestris, **die Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Buchecken frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, Haynmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, Wassermaus, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche rc. zum speisen holen.

M. terrestris, die Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Buchecken frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, Hausmaus, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun

bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, Haynmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, Wassermaus, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche rc. zum speisen holen.

M. terrestris, die Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Bucheckern frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, Hausmaus, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr

genau

Famil. 9. Glanzfische, Bracteati.
Gatt. 37. Wachtelfisch.
— 38. Fingerfisch.
— 39. Meerasche.
— 40. Karpe.
— 41. Häring.
Famil. 10. Glattfische, Nudi.
Gatt. 42. Wels.
— 43. Grundel.
— 44. Saugefisch.
— 45. Seewolf.
— 46. Schwerdfisch.
— 47. Weichfisch.
— 48. Schleimfisch.
Famil. 11. Aalartige, Serpentini.
— 49. Sandaal.
— 50. Dünnschwanz.
— 51. Finnaal.
— 52. Aal.
II. Schaalenthiere.
Fünfte Klasse. Insekten, Insecta.
B. Unvollkommene Thiere.
Sechste Klasse. Würmer, Vermes.

§. 37.

Da aber der gelehrte und verdienstvolle Urheber dieses Systems noch nicht die Naturgeschichte aller Thiere geliefert hat; so ist in der Folge das Blumenbachische beybehalten worden, und alle ausländische Thiere, wie auch diejenigen einheimischen, von welchen weder eine Nutzungsart noch Schaden bekannt ist, sind weggeblieben, so wie der Nutzen oder Scha-

Schaden der angeführten der Erklärung des Lehrers meistens überlassen worden ist.

§. 38.

Endlich werden die gewöhnlichen Ausdrücke, Gattungen u. s. w. durch folgendes Beyspiel am besten erläutert werden.

Hauptabtheilung. I. Vollkommene Thiere.
Abtheilung. I. Knochenthiere.
Klasse, (Classis.) I. Säugthiere.
Ordnung, (Ordo.) I. Bruta.
Unterordnung, (Subordo.) Vorderzähne oben und unten.
cc) Mehrere,
α) zugespitzt, Ferae.
Familie, (Familia.) Hundsartige Thiere, Canina.
Gattung, (Genus.) 22 Hund.
Art, (Species.) Der Dachshund, Vertagus.
Abart, (Varietas.) Weisser, C. f. v. albus.
Bastard, alle Arten und Abarten vermischen sich.
Monstrum, der ungeschwänzte Hund, C. f. v. ecaudatus.

MAMMALIA.

Ordn. I. *Sclerodermata.*

Ein mit Stacheln bewaffneter Körper, rollen sich bey drohender Gefahr zusammen.

Fam. I. Hystrix, Stachelthiere.

Ordn. II. *Chiroptera.*

Vierfüßige Thiere. Vier sehr lange Zehen an den Vorderfüßen. Sie laufen durch die Flügel, welche in einer Haut bestehen, die mit dem Leibe an beyden Seiten zusammenhängt.

Fam. I. Vespertilio, Fledermaus.

Jeder Fuß mit 5 Zehen, die mit scharfen Klauen besetzt sind, und der Körper mit Haaren besetzt.

Ordn. III. *Glires.*

Vielzehige Thiere.

Fam. I. Sciurus.

Buschigter Schwanz, aufrecht stehende Ohren.

Fam. II. Glis.

Runder, an der Spitze etwas dicker Schwanz.

Fam. III. Marmotta.

Kurzer haariger Schwanz, unmerkliche Hörlöcher, graben sich in die Erde, halten Winterschlaf.

Fam. IV. Mus.

Ein magerer fast ganz nackter Schwanz.

Fam. V. Sorex.

Kurze Ohren, spitzige Schnauze, versteckte Augen.

Fam. VI. Talpa.

Spitzige Schnauze. Die Zehen an den Vorderfüßen stehen seitwärts.

Fam.

Fam. VII. Lepus.

Eine in der Mitte gespaltene Oberlippe, die obere Vorderzahnreihe doppelt.

Fam. VIII. Mustela.

Kurze Füsse, langgestreckter schmächtiger Leib.

Fam. IX. Meles.

Bärkopf, dicker Hals, kurze Füße, dickleibiger Körper, abgestutzter Schwanz.

Ordn. IV. *Ferae.*

Reissende Thiere, fallen andere Thiere, manche von ihnen auch Menschen, an.

Fam. I. Canis.

In beyden Kinnladen 6 Vorderzähne von ungleicher Länge, einzelne lange spitzige und gekrümmte Eckzähne.

Fam. II. Felis.

Rauhe Zunge, Klauen, die zurückgezogen werden können, rundlicher Kopf.

Ordn. V. *Solidungula.*

Ein ganzer ungespaltner Huf.

Fam. I. Equus.

Lange Haare am Schwanz und Mähne, kurze spitzige Ohren.

Fam. II. Asinus.

Lange Ohren, kurze Mähnen, steife rauhe Haare, einen kahlen Schwanz, am Ende desselben ein Büschel Haare.

Ordn. VI. *Bisulca.*

Zweyhufig, oder einmal gespaltne Klauen.

Fam. I. Capra.

Hohle einfache Hörner, käuen wider.

Fam. II. Bos.

Hohle, vorwärts mondförmig gebogene glatte Hörner, die auch bey dem Weibchen nicht fehlen, 8 untre Vorderzähne, keine Eckzähne.

Fam. III. Antilope.

Hohle Hörner mit Querringen und länglichten Hohlstreifen.

Fam. IV. Dichtes ästiges abfallendes Gehörne.

Fam. V. Sus.

Abgestumpfter, hervorragender und beweglicher Rüssel.

Ordn. VII. *Palmata.*

Thiere mit kurzen und Schimmfüßen.

Fam. I. Castor.

An den Vorderfüßen die Zehen von einander abgesondert, an den Hinterfüßen mit einer starken Schwimmhaut verbunden.

Fam. II. Lutra.

Vorder- und Hinterfüße mit einer Schwimmhaut verbunden.

MAMMALIA.

I. *Sclerodermata.*

Hystrix.

Hystrix erinaceus, der Igel. Man unterscheidet den Hundsigel und Schweinigel. Lezterer ist der gemeinste, hat einen schweinartigen Rüssel und schmazt beym fressen nach Art der Schweine. Sie sind, ausser der Schnauze, Kehle und den Bauch, allenthalben mit Stacheln besetzt. Die Beine sind so kurz, daß man sie kaum unterscheiden kann, und der Hals ist wenig sichtbar. Der dünne Schwanz ist nur einen Zoll lang, die Ohren breit, rund aufgereckt, die Augen klein und hervorstehend. Die Stacheln sind scharf, 1, auch 1½ Zoll lang. Sie haben spitzige Zähne und 2 über die übrigen hervorragende Schneidezähne. Das Weibchen setzt 4—6, auch 8 Junge. Sie gehören unter die Raubthiere. Zwar reinigen sie die Scheunen von Ratten und Mäusen, aber in den Obstgärten stechen sie das über Nacht abfallende Obst gegen Morgen an, und tragen es ein. Auf dem Felde sind sie den Rebhünern und andern wilden Erdgeflügel gefährlich. Bey Tage trifft man sie im Dickigt der Hecken oder in hohlen Bäumen an.

II. *Chiroptera.*

Vespertilio.

V. murinus, Fledermaus, Speckmaus. Dieses häßliche Thier trifft man oft zu 100 und mehr Stükken

ken in dem Gebälke der Kirchenthürme über den Glockenstühlen an, wo man sie mit Schwefeldampf tödtet. Es giebt verschiedene Abänderungen, die sich durch ihre Ohren und Schnauzen unterscheiden, und alle, sowohl durch ihre Gestalt als Geschrey, häßliche Thiere sind, die dadurch furchtbarer werden, daß sie sich mit ihren Flügelkrallen in die Haare fest hängen. Sie fliegen nur des Nachts, sind große Liebhaber von geräuchertem Fleische, und daher sehr unangenehme Gäste für Räucherkammern. Man fängt sie in Wergbüscheln weg.

III. *Glires.*

Glis.

G. esculentus, Siebenschläfer, Schlafratze, Ratz, Bilch, Rellmaus, bringt, wie die Murmelthiere, den Winter mit schlafen in seinen Schlupfwinkeln zu, ist von der Größe eines Eichhorns, wohnt in den Wäldern und springt mit großer Behendigkeit von einem Baume zum andern. Sein Geäse sind Nüsse, Eicheln, Buchecken. Die alten Römer setzten sein Wildpret unter die gesuchtesten Delikatessen.

G. auellanarius, Haselmaus. Man unterscheidet die Große und Kleine. Die große Haselmaus, *G. quercinus*, hält sich in Gärten und alten Mauern auf, und frißt die schönsten Gartenfrüchte. Sie kommt dem Wiesel an Größe bey, ist am obern Theil des Körpers rothfahl mit graubraunen Flecken, und gleicht im übrigen der Ratte. Ihr Schwanz hat die Länge des ganzen Körpers, ist mit sehr kurzen Haaren und nur an der Spitze mit einem Büschel

schel Haaren besetzt. Der Unterleib ist gelblichweis. Nüssen und Pfirschen gehen sie besonders nach, so wie beyden Arten von Haselnüssen, die sie gemeinschaftlich lieben, wovon sie auch den Namen führen.

Die kleine Haselmaus, kleine Schlafratze, ist nicht viel größer als unsre gemeine Hausmaus, aber dicker. Ihr Balg ist sehr schön, mehr blond als roth. Sie hält sich mehr in Wäldern auf und thut nicht so viel Schaden.

Sciurina.

Sciurus.

S. vulgaris, **gemeines Eichhörnchen**, hat von den Eichen, seinem gewöhnlichen Auffenthalte, den Namen. Es giebt bey uns schwarze und rothe. Ihr Pelz ist von keinem Belange. Aus den Schwanzhaaren werden Mahlerpinsel gemacht. Nach Erfahrung fügen sie auch den Baumknospen Schaden zu. Forstmagazin, V. 42.

Murina.

Marmotta citellus, **Zieselratte**, **Erdzeiselgen**, **Suslik**, gleicht in einigen Stücken dem Hamster, ist aber kleiner, hat keine äußerlichen Ohren, sondern nur unter den Haaren verborgene Hörlöcher und eine aschgraue Farbe. Es nährt sich von Nüssen, Getreide und Eicheln.

M. cricetus, der **Hamster**, **Kornferkel**, ist kleiner als das Kaninchen, an den Seiten röthlich, mit weißen Flecken, und am Bauche schwarz. Man schätzt

ihn um seines Pelzes willen und vertilgt ihn wegen seiner Schädlichkeit. Er hat einen kurzen fast nackten Schwanz, niedrige Füße, so daß der Bauch im gehen beynahe auf die Erde reicht, ein mit hervorragenden scharfen Zähnen versehenes fast offenes Maul, einen kurzen Hals, ovalen Kopf, mittelmäßig große Augen, Barthaare, eine getheilte Oberlippe und ziemlich große fast nackte Ohren. Im Munde hat er an jeder Backenseite eine Blase, darinnen trägt er das Korn ein, ohne daß es naß wird. In beyden Backen kann er gegen 2000 Körner auf einmal eintragen. Auf beyden Seiten des Rückens hat er Vorstenflecke. Der Rammler und die Betze sind dem Ansehen nach nicht verschieden. Da er kein sonderliches Geschick zum Laufen hat und viele Nahrung liebt; so hält er sich vorzüglich in fruchtbaren Getreideländern auf. Da baut er sich in der Erde eine künstliche Wohnung, die nach seiner Bequemlichkeit und Erhaltung, selbst nach Maasgabe seines Alters, Bodens und der Jahreszeit, eingerichtet ist. Die Grube enthält wenigstens zwey Löcher. Eins geht schief hinunter, und heißt das Schlupfloch; das andere geht senkrecht herauf, und heißt das Fallloch. Gemeiniglich sind die Kammern zwischen diesen 2 Farthen so angelegt, daß sich beyde etwas gegen dieselbe zubiegen. Eine Kammer dient ihnen zur Wohnung, die andern sind Vorrathsmagazine, in denen man 1 — 12 Pfund Getreide findet, ja mancher Rammler hat 3 — 5 Vorrathskammern, in welchen 3 Metzen Korn und mehr Platz haben, wie man denn 1787 in Franken in mehreren Gruben diese Quantität antraf. Die Betze hat selten Gelegenheit

heit so weitläufig zu bauen und so viel einzutragen. Ihr Bau hat zwar 2, 4, bis 8 Falllöcher, doch ist meistens nur eins recht begangen und glatt. Er vertheidigt sein Leben gegen Menschen und Vieh auf das grimmigste, fährt den Pferden nach dem Maul, beisset sich ein, und oft müssen Hunde den kürzern ziehen. Auch unter sich selbst vertragen sich die Hamster nicht. Zu Ende des Aprils kommt der Rammler zur Betze in den Bau, da der kommende Frühling sie aus ihrem langen Winterschlafe erweckt hat. Später erwacht das Weibchen, denn die allbelebende Wärme dieser Jahrszeit dringt später in ihren tiefern Bau; auch bestimmte die Natur für dasselbe einen längern Winterschlaf, weil es weniger Futtervorrath sammelt. Anfangs vertragen sie sich gut und vertheidigen sich gemeinschaftlich; so bald aber die Bestimmung des Besuches erreicht ist, muß das Männchen aus der Höhle weichen und sich einen neuen Bau anlegen, welches indessen nicht immer geschieht. Das Weibchen bereitet ein Nest für ihre künftigen Jungen, und diese bringt sie nach etwa 4 Wochen, an der Zahl 6, 8 bis 12, nackt und blind zur Welt. Sie behalten ihre Jungen längstens 3 Wochen bey sich, und hecken den Sommer über 1 auch 2 mal. So wie sie selbst ausser dem Getreide auch Mäuse fressen, so werden sie selbst von den Iltissen begierig aufgesucht, deren Nahrung sie im Sommer und einen guten Theil des Winters fast allein ausmachen.

F. G. Sulzers Naturgeschichte des Hamsters, Gött. 1774. Damit das Korn nicht auf der blossen Erde zu liegen komme, wo es an-

gienge, macht der Hamster zuerst ein Lager von Strohhalmen; wunderbarer Kunsttrieb!

Mus silvaticus, **Haynmaus, Baumratze, Waldmaus, große Feldmaus**, in Küchengärten, Obstgärten und Wäldern. Sie sind von der Größe eines Maulwurfs oder einer mittelmäßigen Ratte, gleichen im übrigen aber den andern Feldmäusen, haben auch kurze Schwänze. Im Jahr 1787 richteten sie in den Waldungen im fränkischen Kreise große Verheerungen an, besonders an den jungen Hagebuchenlohden.

M. aquaticus, **Wassermaus**, von der Länge einer Ratte, aber etwas dicker. Die Schnauze ist kürzer, die Ohren ragen weniger hervor, und der kleine Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt. Sie können gut schwimmen und auch eine Zeitlang im Wasser aushalten, wo sie sich kleine Fische, Frösche rc. zum speisen holen.

M. terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus, kleine Feldmaus**, hat viele Aehnlichkeit mit der Wassermaus, unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe und durch ihre Lebensart, denn sie bleibt auf dem Lande, wo sie vom Getreide lebt, und in Wäldern, wo sie Eicheln und Bucheckern frißt. Sie fressen sich untereinander, in Ermanglung der Nahrungsmittel, selbst auf.

Wolf, über die Feldmäuse, 8. Hamburg 1786.

M. musculus, **Hausmaus**, ein schädliches Thier für die Getreideböden, Saamensammlungen und Speisekammern der Landwirthe. So wie man nun bey

bey den Feldmäusen in manchen Jahren und Gegenden Varietäten antrifft, z. B. die Brandmäuse, eben so findet man sie auch bey den Hausmäusen, z. B. schneeweise.

M. rattus, die Ratte, beträchtlich größer und länger als die Maus. Ihre Farbe fällt schon ins schwärzliche. Sie sollen erst 1544 mit den Schiffen aus Amerika nach Europa gekommen seyn. Die Canadier pflegen sie zu speisen, und eine Rattenpastete, auf deren Rande die Schwänze der eingemachten Ratten sehr zierlich im Kreise herum stehen, gehört nicht unter die gemeinsten Speisen, doch sollen die canadischen Ratten Vorzüge vor den unsrigen haben.

M. decumanus, die **fuchsbraune große Erdratte**, Le Surmulot, hat seit einigen Jahren den ganzen Harz überzogen. Sie fürchtet sich sehr wenig vor Menschen, so daß sie öfters den Beckermädgen des Nachts den Teig zwischen den Fingern weggefressen hat. Auch in Nordhausen verspürt man sie seit 5 bis 6 Jahren.

Sorex araneus, **Spitzmaus**, lebt auf Kornböden, in Stallungen, auf dem Felde und in Wäldern. Ihre Löcher gräbt sie sich mit den Klauen und ihrer sonderbar gebildeten Schnauze. Katzen verfolgen und tödten sie zwar, fressen sie aber nicht, wegen ihres widrigen Geruchs. Man hat auch eine Wasserspitzmaus, die aber nicht in Deutschland einheimisch zu seyn scheint.

Talpa europaea, der **Maulwurf**, hat einen kurzen wenig behaarten Schwanz, überaus kleine Augen, die sich nicht bemerken lassen, wenn man ihn nicht sehr genau

genau betrachtet. Seine Augen sind seiner Arbeit und Bestimmung gemäß sehr weislich eingerichtet, so wie ihre Lage. Denn sie liegen wie ein Paar glänzende Nadelköpfchen tief im Kopfe. Bey der Zergliederung dieses Thieres fand Hr. Götze, daß die Augen hinten in kleinen knöchernen Röhren liegen, die vorne eine Klappe haben, womit er die Röhre zuschliessen kann. Vermuthlich verhindert sie, daß keine Erde beym Aufwerfen ihm in die Augen fällt. Er wirft täglich dreymal auf, und jedesmal zu einer und eben derselben Stunde, des Morgens früh um 5 Uhr, gegen 8 Uhr, und Abends zwischen 5 und 6 Uhr. Um diese Zeit stellt man sich mit dem Spaden hinter den Hügel, und zwar gegen den Wind, weil er eine feine Witterung hat. So wie er aufwirft, stößt man unter ihm weg und hebt ihn mit der Erde ab. Sie bauen sich künstliche Wohnungen unter der Erde. In Holland giebt es weiße Maulwürfe.

Leporina.

Lepus.

L. timidus, der Haase, ein wehrloses Thier, welches durch nichts als Schnelligkeit der ihm auf allen Seiten drohenden Gefahr entkommt, und durch seine ausserordentliche Fruchtbarkeit dem Untergange seiner Gattung entgeht. Leztere ist in ein altes Jäger Sprüchwort übergegangen: Der Haase rückt im Frühling selbander von Holz zu Feld, und kommt zu 16 zurück. Im März fangen die Haasen an zu rammeln, und wenn im Febr. warme schöne Tage kommen; so treiben sich die alten Rammler mit den Setzhaasen schon herum. Zu Ende des Märzes findet man

man die ersten Haasen, welche aber, weil oft noch kalte Nächte eintreten, selten aufkommen. Gewöhnlich besteht auch der erste Satz nur aus 2 Stücken. Aber die Häsin macht den Sommer durch wohl 4, 5, Sätze, und diese werden immer zahlreicher. Die Mutter sucht gleich nach dem Setzen den Rammler wieder auf, und die Jungen müssen schon nach 20 Tagen ihre Nahrung selbst aufsuchen. Dieß thun sie sogar wenn sie trächtig sind, und so erfolgt oftmals, wegen des sonderbaren Baues ihrer Eingeweide, eine Ueberbefruchtung. Die Setzhäsin trägt 30 Tage, und es folgen einer Häsin zur Rammelzeit oft 2 — 3 Rammler. Diese beißen sich mit einander herum, und schwärmen von einer Häsin zur andern. Die Alten verjagen die Jungen vom Reviere, daher sind die alten Rammler auf einem Reviere schädlich, indem sie doch nicht alle Setzhäsinnen besorgen können, so, daß diese also entweder nicht tragend werden, oder aus dem Reviere wegziehen. Den Rammler erkennt man daran, daß er seine Löffel, wenn er sich drückt, zusammen hält und gerade nach dem Rücken hinauf legt, die Häsin hingegen trägt die Löffel auseinander und mehr beyseits den Kopf. Auch hat jener einen kürzern wolligtern Kopf, einen längern und stärkern Bart, ist auf dem Rücken dunkelgrauer, und auf den Blättern röthlicher. Die Häsin sitzt auch fester. Die Jungen kommen blind zur Welt, saugen 20 Tage, sondern sich alsdann von einander ab, aber nicht weit, und sitzen fest in ihrem Lager. Man kann sie, wie man mehrere Beyspiele hat, gar wohl im Hofe aufziehen, doch hat ihr Wildpret sodann nicht den angenehmen Geschmack

schmack als in der Wildheit. Bey der Jagd unterscheidet man Holz- und Feldhaasen. Jene sind gemeiniglich stärker, werden in Vorhölzern und Feldbüschen gesetzt, rücken allezeit gegen Abend zu Feld auf das Geäse, und des Morgens wieder zu Holz; die aber in großen Haiden sind, rücken nicht aus, sondern bleiben im Walde. Die Feldhaasen setzen sich in die Saatfelder, des Nachts rücken sie in die grüne Sommersaat, und wenn diese groß wird, in die Kohl- und Rübenfelder. Wenn nun die Felder abgeleert sind, so suchen sie in den jungen Gehägen und Schonungen Schutz. Wenn die Wintersaat zu grünen beginnt; so sitzen sie den Tag über auf derselben. Des Winters, wenn tiefer Schnee liegt, setzen sie sich an die Bäume in die Feldhölzer oder Stürzäcker, damit sie im Ueberwinde sind. Wenn sie nicht zur Saat kommen können, rücken sie in die Gärten und schälen die jungen Bäume. In kalten Wintern, wo tiefer Schnee fällt, bahnen sie sich unter dem Schnee einen Gang zu den Krautquartieren, die man nicht eher bemerkt, als bis der Schnee weggeht. Je härter nun der Winter ist, desto fetter wird der Haase, denn sodann äset er mehr als bey gelinder Witterung. Sein Lager sucht der Haase durch verschiedene Abgänge und Widersprünge zu verbergen, wenn er Gefahr vermuthet. Bey Tage schläft er meistens in seinem Lager und zwar mit offenen Augen. Sein Gesicht ist zwar stumpf, aber das Gehör desto feiner. Er läuft wohl am schnellsten unter allen Thieren; besonders kann er besser Bergauf als Bergab laufen. Des Nachts rückt er herum, äset und vermehrt sich.

L. cuniculus, das Kaninchen, Haasenkühlein. Sie befinden sich oft auf einem Reviere, aber abgesondert von den Haasen, und ohne Zuneigung gegen einander zu äußern. Sie sind fast durchgängig grau, vermehren sich noch weit stärker als der Haase. Bauen unterirdische Wohnungen, und zwar, wie es scheint, nicht aus blos mechanischen Kunsttrieb, sondern durch eine gewisse Ueberlegung geleitet. Schon nach 6 Monaten pflanzen sie sich wieder fort. Die Rammler halten sich an eine Setzhäsin, und eine Familie wohnt gemeinschaftlich beysammen. Die Setzhäsin geht 30 — 32 Tage tragend und setzt 4 — 8 Junge. Kurz vor dem Setzen gräbt die Mutter einen neuen Bau, dessen Röhre zickzack zum Kessel führt. In diesen macht sie für ihre Jungen ein Bette von Moos und ihren Bauchhaaren. Sechs Wochen lassen sie ihre Jungen saugen. Der Rammler geht nicht in diesen Bau, und wenn ihn die Mutter verläßt, verstopft sie ihn mit Erde, die sie mit ihrem Urin anfeuchtet. Nach einigen Wochen legt ihnen die Mutter allerhand Geäse an den Eingang der Röhre hin, dann kommen sie heraus, und der Rammler leckt sie und schmeichelt ihnen; einige Tage nachher wird das Setzkaninchen wieder tragend. Die Kaninchen haben ihre Baue neben einander im Gebüsche, und immer findet man eine Gesellschaft beysammen auf der Weide. Sie bleiben im Holze und nähren sich von Laub, Obst und Beeren. Fehlt ihnen das Geäse; so rücken sie in die nahen Getreidefelder. Im Winter schälen sie die jungen Wachholderstämme, rücken auch in die Obstgärten, Krautfelder und Weinberge. Sie leben 8 bis 9 Jahre, setzen mehr Fett an als die

die Haasen, und sind, besonders die halbjährigen, aus bergigten Gegenden, wo viele Gewürzkräuter und Wachholderstauden wachsen, von einem feinen angenehmen Geschmack. Man unterscheidet das wilde Kaninchen, welches bisher beschrieben wurde, das zahmgemachte oder Hauskaninchen, welches dicker und von abändernden Farben ist, und das angorische, welches lange weisse Haare hat.

Mayers Anweisung zur angorischen Kaninchenzucht, Dresden, 1789.

Mustelina.

Mustela.

M. Martes, **Baummarder, Edelmarder, Tannenmarder, Wildmarder, Feldmarder.** Er ist ein Bewohner kalter Gegenden, wo er sich erstaunlich vermehrt, in gemäßigten Ländern trifft man ihn seltener, und in warmen gar nicht an. Sein liebster Aufenthalt ist ein dickes Gehölze, besonders von Nadelbäumen. Er durchstreift es blos, klettert auf die Bäume, lebt vom Raube, indem er die Vogelnester aufsucht und die Eyer aussaugt, wodurch er das Federwild sehr vermindert. Sonst fängt er auch Eichhörnchen, Baumratzen, Haselmäuse, raubt auch Honig, von dessen häufigen Genuß sein Balg die sogenannten Honigflecken bekommt. Nie trifft man ihn auf freyem Felde an. Jagt man ihn mit Hunden; so lauft er lange vor ihnen, dann klettert er auf einen Stamm, aber nicht hoch, und hält sich fest. Seine Färthe scheint von einem großen Thier zu seyn; denn er macht Sätze und drückt immer mit zween Füßen zugleich eine Spur ein. Sein

Haar

Haar ist fein, dicht, sitzt fest auf der Haut, die Kehle ist gelb. Wenn das Weibchen ranzen will, sucht es ein Eichhornnest auf, verjagt den rechtmäßigen Besitzer, macht sich das Nest zurecht und setzt seine Jungen hinein. Auch eignet es sich die Horste und Nester großer Vögel, wenn jene fehlen, zu. Die Jungen, welche er im Frühjahr zu 2 oder 3 setzt, sind Anfangs blind, ihr erstes Geäse, das er ihnen zubringt, sind Vögel und Eyer. Daher erheben auch die Vögel ein warnendes Geschrey, wenn sie ihn ansichtig werden, und fliegen ihm eine lange Strecke nach.

M. foina, **Hausmarder, Steinmarder.** Er hat eine weisse Kehle, hält sich nahe bey Meyerhöfen, auch wohl in alten Gebäuden, Ruinen und Heuböden auf. Er ist in wärmern Gegenden zu finden. Da erklettert er hohe Mauern und richtet unter Hünern und Tauben große Verheerungen an, frißt aber sonst auch Mäuse, Ratzen, Maulwürfe und Vögel. Er geht so lange dick als die Katze und ranzt mehrmalen des Jahrs. Junge Marder bringen 3 bis 4, alte 6 bis 7 Junge, die sie in ein mit Stroh und Kräutern ausgefüttertes Nest in Felsenritze, Baumstämme, auch auf Heuböden legen. Für die Wildpretsgehäge ist er weniger schädlich, wohl aber für Fasanen und Rebhüner.

M. putorius, der **Iltis, Ilt, Stänkerratz, stinkendes Wiesel.** Sein Fell giebt ein gutes Pelzwerk und enthält zweyerley Haare, kurze gelbe, und lange Haare, welche an der Wurzel aschgrau, an den Enden aber schwärzlich oder bräunlich sind. Er frißt Kaninchen, Hüner, Enten, Tauben, Mäuse,

Ratten und Frösche, holt im Winter den Honig aus den Bienenstöcken, und sucht die Nester der Rebhüner, Wachteln, Lerchen auf dem Felde, andre Vogelnester auf den Bäumen auf. In den Fasanerien richten sie große Niederlagen an. Sonst fressen sie auch Hamster, Fische, Heuschrecken und Gartenschnecken. Sie sind kleiner als der Steinmarder, haben eine kürzere Ruthe, spitzigere Schnauze, dikkeres schwärzeres Haar, an der Stirne und um die Kehle haben sie weisse Haare. Ihr Laut ist ein tiefes schwaches murmeln, ihr Gestank verräth sie leicht, und ist desto stärker, je mehr sie erhitzt oder ergrimmt sind. Diesen Geruch verliert selbst der Balg nie ganz, und er rührt von einer klebrigen Materie her, die aus zweyen neben dem After befindlichen Bläsgen, ausschwitzt. Sie halten sich gern nahe bey Wohnungen auf, besteigen Dächer und Heuböden, leben sonst auch auf dem Lande den Sommer durch am Tage in Kaninchenhöhlen, Felsenritzen, hohlen Baumstämmen, und schwärmen nur des Nachts im Feld und Wald auf Raub herum. Daß sie sich durch Messerwetzen hervorlocken lassen, ist ungegründet.

M. vulgaris, das **gemeine Wiesel**, hält sich in Steinritzen, Viehställen und Heuböden auf, und richtet in den Hünerställen und Taubenschlägen große Verheerungen an. Es giebt 3 Abänderungen. Ihr Aufenthalt stinkt gewaltig. Sie sind auch für die Wildbahnen gefährlich, indem sie an den Eyern der Auerhähne, Fasanen, Birk- und Rebhüner und anderer Vögel großen Schaden anrichten. Den Kühen in den Ställen sollen sie die Milch aussaufen,

saufen, wovon das Euter aufschwillt, welches zur Heilung mit einem weissen Wieselbalg bestrichen wird.

Ob die Wiesel wirklich giftig sind, will ich nicht behaupten, aber doch habe ich bey einem Bauerjungen, der von einem Wiesel, dessen Nest er genau besichtigte, angeblasen wurde, die Stirne, aufschwellen und ausschlagen sehen.

Meles.

M. taxus, der **Dachs**. Man unterscheidet den **Hundsdachs**, *Chenin*, und **Schweindachs**, *Prochirus*. Dieser hat einen stärkern gelblichten Kopf, kürzere Nase und gebogenes Gebiß. Der Hundsdachs hat einen weissen Kopf und Kehle, und spitzig zulaufende Nase. Beyde gehören unter das kleine Weidwerk oder niedere Jagd. Sie sind träge, mistrauisch und einsam. Alle Gesellschaft und sogar das Licht des Tages ist ihnen verhaßt. In den dicksten Wäldern baut sich der Dachs eine unterirdische Höhle. Eine lange Röhre führt dazu, hinten liegt er im Kessel. Gewöhnlich führen verschiedene Röhren zu seinem Ruhesitz, so daß er auf mehreren Seiten aus- und einkommen kann. Indessen nimmt sich nicht selten der Fuchs, der nicht gern graben mag, die Freyheit, in den Bau seine stinkende Losung zu legen, da ihm denn der friedliebende Dachs freywillig, denn wer zwingt ihn dazu? seine Wohnung cedirt, und sich eine neue baut. Sonst verläßt er seine Wohnungen nur des Nachts. Da geht er auf Raub aus und sucht Wurzeln, Würmer, Käfer, Rüben und Eicheln, ist aber auch kein Verächter von jungen Haasen, Hünern, Eyern und anderm

Fleischwerk. Um Martini ist er am stärksten. Sobald es zuwintert, kommt er nicht mehr heraus. Er rollt sich zusammen, steckt seine Nase in das Saugloch und so zehrt er von seinem eigenen Fett. Die Dächsin ränzt zu Ende des Nov. und Anfang Dec. und setzt im Febr. 3 — 5 Junge.

IV. *Ferae.*

Canis.

C. familiaris, der Hund. Ein geselliges, treues und dankbares Thier, von dem man über 30 Varietäten kennt. Für manche Stände ist er unentbehrlich; für den einsam wohnenden Landmann ein sicherer Wächter. Aber es ist zu bedauern, daß dieses sonst so nützliche Thier so sehr zur tollen Wuth geneigt ist, und in derselben Freund und Feind, Menschen und Vieh beisset, und alle gebissenen mit seiner Krankheit ansteckt, die auch wirklich ausbricht, wenn nicht gleich die besten Mittel, worunter Gauchheil, Belladonna, der Maywurm nebst den bewährten chirurgischen Mitteln gehören, gebraucht werden. In jedem Dorfe und Weiler sollten, durch obrigkeitliche Verordnungen, 2 — 3 Personen eines dieser Mittel zubereitet, nebst einem Gebrauchzettel, erhalten, um bey einem eintretenden Unglücksfall sogleich Arzney bey der Hand zu haben. Man hat verschiedene Vorbauungsmittel, z. B. daß man den Hunden in den heissen Sommertagen, so wie im kalten Winter, immer frisches Wasser vorsetzt. Andere glauben dem Uebel vorzubeugen, wenn sie den jungen Hunden den unter der Zunge liegenden weissen Muskel, welcher, wegen seiner Wurmgestalt, der

Wurm

Wurm genennt wird, und den schon Plinius kannte, ausschneiden lassen, in welchem Falle sie blos die stille Wuth bekommen sollen. Die Ursache dieser Krankheit ist noch unbekannt. In dem heissen Chili ist sie gar nicht. Eben so selten ist sie auch in Sardinien nach Cettis Bericht. Man hat da nur eine einzige Hundart, Bastarde von Jagd- und Hirthunden, welche Raçe man sardinische Hunde nennt. Alle junge Hunde vom ersten Wurf werden weggeworfen, weil man sie zur Wuth geneigt hält, auch duldet man keine langwolligen nicht, als welche dieser Krankheit gleichfalls unterworfen wären.

Magazin für die gerichtliche Arzneykunde, B. II.
Scherfs Archiv der medicinischen Polizey.
Baldingers neues Magazin für Aerzte, B. IX.
Götze, nützliches Allerley, S. 384.
Walthers ökonomische Naturgeschichte Deutschlandes, S. 152.

Schäferhund. Man unterscheidet die großen Schaafrüden und den kleinen Schäferhund, zu welchen auch der Spitz und Pommer, zwey sehr wachsame oder gewahre Hundsarten, gehören. Der kleine Schäferhund hat spitzige aufrechte Ohren, und ist an der Seite und am Schwanz lang behaart. Seine Talente scheinen ihm angebohren zu seyn, wenigstens läßt sich keine andere Raçe so gut dazu abrichten. Immer sieht er im gehen und beym stille sitzen seinen Herrn an, und dieser braucht ihn nur mit der Hand anzuweisen, so versteht er ohne Zuruf den Wink. Er treibt die Heerde vom Kornfeld in den Weg, hält sie zusammen, beißt kein Schaaf, sondern darf nur blind unter sie fahren. Des Nachts

 bleibt

bleibt er mit auf dem Felde, bewahrt, als ein treuer Wächter, die zu ihm hingelegten Kleidungsstücke, und schützt sie auf das grimmigste gegen eine fremde Hand. Kein Regen vermag ihn von seinem Posten wegzutreiben.

Mops. Jener nützliche Hund schläft auf dem harten Boden und wird mit hartem Brode gespeiset. Diesem Faullenzer werden Decken untergebreitet, und ausgesuchte Bissen gereicht. Unwillkührlich dringen sich hier niederschlagende Parallelen auf — zwischen Hund und Menschen!

Bologneser. Ein niedliches Vieh, mit dem so mancher Gatte, die eheliche, und so manches Kind, die mütterliche Liebe theilen muß. Davor ist er ein Bologneser — — —

Seidenbudel. Ein eben so geliebkostes Thier, und, wie jenes, ohne Nutzen, ausser zum handeln. Beyde geniessen das Canape- Soffa- und Sesselrecht, und bezahlen diese begünstigenden Vorzüge oft — mit tollem Biß.

Metzgerhund. Eine nützliche Raçe, vermuthlich zur Familie der Bullenbeisser gehörig.

Budel. Sehr gelehrig und nützlich.

Jagdhunde. Hiezu gehören folgende Arten:

Der Leithund. Dieser wird am meisten geachtet. Er gleicht dem äussern Ansehen nach dem deutschen Jagdhund, weicht aber in seinen Sitten ganz von ihm ab. Es sind freundliche, schmeichelhafte Hunde, haben einen starken Kopf, um das Maul lange herabhängende Lappen und einen langen Behang. Die Vorderläufte müssen länger als die hintern

seyn. Ihre gewöhnliche Farbe ist gelb, doch giebt es auch schwarze mit gelben Läuften. Sie tragen ihre Ruthe nicht in die Höhe, sondern lassen sie abwärts hangen und sind stark von Knochen und breit von Brust. Der Geruch ist bey ihnen der schätzbarste Sinn. Man erwartet ihn am vollkommensten bey denjenigen jungen Hunden, welche die Nasenlöcher weit und offen, den Reif zwischen denselben lang und tief, und die Nase beständig feucht haben.

Der Schweishund. Dieser ist dem Jäger unentbehrlich wenn er Wildpret zu pürschen hat. Sie haben ihren Namen davon, daß sie einem angeschossenen Stück Wildpret auf dem Schweis nachfolgen und dasselbe unter einem ganzen Rudel zu unterscheiden und allein auszumachen wissen. Man wählt hierzu Hunde die von einem Hünerhunde und einem Jagdhündlein gefallen sind, oder auch Hunde von einem dänischen Hund und einer Jagdhündin. Die erstern sind kleiner, weniger flüchtig, haben aber eine bessere Nase.

Der Saufinder. Muß die Säue im Dickigt ausfindig machen. Es sind mehrentheils mittelmäßige, zottige Hunde, die den gewöhnlichen Bauer- und Hirtenhunden an Gestalt ganz ähnlich sind, von denen sie größtentheils abstammen, so wie man unter jenen oft Hunde findet, die von Natur recht gute Anlage zum Saufinden verrathen.

Die eigentlichen schweren Hetzhunde. Diese sind die großen englischen Doggen. Sie sind hoch, lang gestreckt, von starken Gliedern, haben eine lange Ruthe die etwas niederwärts hängt. Die Ohren pflegt man ihnen zu stutzen. Ihre gewöhnliche Farbe ist

gelblich oder weiß, oft mit großen Flecken. Sie bringen des Jahrs gewöhnlich zweymal Junge. Aus ihrer Vermischung mit den Sau- oder Schaafrüden entsteht eine sehr gute dauerhafte Mittelraçe, besonders, wenn der Hund eine englische Dogge und die Mutter eine pommerische Rüde ist.

Die leichten **Hetzhunde**. Diese sind von verschiedener Art. Sie werden zum Einhohlen gebraucht.

Die **Pürschhunde, curischen Courshunde**. Diese sind etwas kleiner als die englischen Doggen, haben einen längern spitzigern Kopf, schmächtigern Leib und sind so flüchtig wie Windhunde. Sie sind fast alle weiß, mehrentheils mit gelben Flecken geziert, auch haben manche graue oder schwarze Flecken.

Die eigentlichen Jagdhunde müssen dem Wildpret auf der Färthe nachfolgen und ihren Fund durch Anschlagen zu erkennen geben. Man hat unterschiedene Arten:

a) **Die französischen Jagdhunde**. Diese haben eine schöne Gestalt, langen Behang, ein starkes Gelaut, und sind mehrentheils weiß, mit gelblichen, grauen oder schwarzen Flecken.

b) **Die englischen Jagdhunde**. Diese sind von ähnlicher Gestalt, etwas stärker, weniger schön, aber auch dauerhafter und von guter Nase. Beyde werden gewöhnlich nur zu Parforçejagden gebraucht.

c) **Die deutschen Jagdhunde**. Diese sind von mittlerer Größe, vorne niedriger als hinten, haben einen starken Kopf und langen Behang und tragen die Ruthe frey gerade in die Höhe. Ihre gewöhnliche Farbe ist roth mit weissen Kehlen,

Kehlen, blassen Bauch und Läuften, doch giebt es auch schwarze mit gelben Läuften, weissen Kehlen und Blässen, so wie auch ganz dunkelbraune.

d) Windspiele, Windhunde. Diejenigen, welche nicht sogar hoch von Läuften sind, sind besser zum Aufnehmen der Haasen gebaut, als die gar hohen und großen, welche sich zur Sauhetze besser schicken als leichte Hunde. Ihre Farbe ist sehr verschieden. Man unterscheidet Solofänger und Retter oder Schirmer.

e) Dachshunde. Die kleinsten und herzhaftesten unter den Jagdhunden. Die mit krummen auswärts gebogenen Vorderläuften, sind den geradschenklichten vorzuziehen, weil sie besser in der Erde graben und scharren können. Zugleich sind sie sehr getreu und wachsam, daher man sie gern in den Zimmern hat.

f) Hünerhunde. Man hat sie von verschiedener Farbe und Größe, doch ist der Mittelschlag der beste. Sie werden dressirt, daß sie keinen Haasen stehen oder jagen, auch muß ein guter Hünerhund blos bey Feldhünern stehen und auf Lerchen, Wachteln rc. nicht achten.

Bergers gründliche Anweisung einen Hünerhund abzurichten, Weimar, 1787. *)

*) Die Hünerhunde sind häufig dem Bandwurm unterworfen. Ich sahe oft die Taeniam cucurbitinam in Ellen langen Trümmern von ihnen abgehen. Der Hund, der damit geplagt ist, ist sodann oft launigt, liegt im Winkel, lockt man ihn; so geht er ganz langsam, er frißt nicht, reicht man ihm fressen; so rümpft er die Nase,

C. lupus, der Wolf. Wölfe und Hunde haben zwar in ihrem äussern Ansehen viele Aenlichkeit mit einander, allein beyde Thiergattungen haben auch eine natürliche Abneigung, und man bemerkt an ihnen einen beständigen Antrieb zu einer gegenseitigen Feindschaft. Nie treffen sie zusammen, ohne sich entweder zu fliehen oder mit einander zu kämpfen. Der Wolf ist ein höchst gefräßiges Raubthier, das selbst im Hunger seines gleichen frißt. Man kann ihn zwar zähmen, aber sobald er Gelegenheit hat, in Wildnisse zu entfliehen; so bedient er sich auch derselben. Er flieht den Umgang, nur Raubsuchende Wölfe streifen in Gesellschaft, und zerstreuen sich wieder nach erbeutetem Raube. Die Wölfin ranzt eigentlich im Winter, und um ihren Besitz streiten sich sodann mehrere Wölfe mit großer Grausamkeit. Die Ranzzeit dauert 12 — 15 Tage. Die Wölfin trägt $3\frac{1}{2}$ Monat, und man findet neu geworfene Wölfe vom Ende des Apr. bis zum Jul. Bey jedem Wurfe pflegen mehr Wölfe als Wölfinnen zu fallen. Die Jungen haben 2 — 3 Jahre zu ihrem Wachsthume nöthig, werden 15 — 20 Jahr alt. Daß sich Wölfe und Hunde begatten, ist nunmehro entschieden.

Der Fuchs. Man unterscheidet den Birk- oder Rothfuchs, *Canis vulpes*, und den Brandfuchs oder Braun-

Nase, beißt mit Grimm hinein und läßt den Bissen wieder fallen. In seinem Bauche quackt es laut, als ob Frösche darinnen wären. Man kann ihnen Terpentin mit Eyerdotter aufgelöset, einschütten. Chaberls Abhandlung von den Wurmkrankheiten der europäischen Hausthiere, Götting. 1789.

Brandfuchs, *Canis alopex*. Die Brandfüchse sind auf dem Rücken mehr grau als roth, haben schwarze Bäuche, eine schwarze Spitze an der Ruthe, schwarze Läufe und Ohren, als wenn sie versengt wären. Die Birkfüchse sind kleiner, mit röthern Haaren, besonders auf dem Rücken, weissen Bäuchen und weisser Blume. Sie wohnen in einem Bau, den sie meistens dem Dachs abjagen und sich dann zur Bequemlichkeit zurichten. Sie fressen allerley Ungeziefer, Gewächse, vorzüglich aber Mäuse, Maulwürfe, Frösche und Federvieh. Nicht weniger schleichen sie den Bienenstöcken nach, auch gehen sie in die Weinberge und fressen die Trauben, wenn sie nicht zu sauer sind. Die Ranzzeit ist im Febr. Die Füchsin geht 9 — 10 Wochen dick, wirft 7 Junge, säugt sie bis sie stehend werden, und trägt sie nach dem neunten Tage ins Korn. Sie brauchen 1 Jahr zu ihrem Wachsthume, ranzen aber oft schon im ersten Jahr. Ihr Leben erstreckt sich auf 13 — 14 Jahre. Sie sind für das Federwild, so wie für die kleine und große Jagd gefährliche Thiere. Der Fuchs entgeht häufig den Nachstellungen der Jäger, durch seine List und scharfe Witterung. Auch wenn er schon gefangen ist, hält er wohl 14 Tage in seinem Bau aus, und wird er mit dem Lauf vom Fuchseisen gefangen und festgehalten; so beißt er diesen oft ab und hinkt auf dreyen fort um sein Leben zu retten. So lang er lebt, stiftet er weit mehr Schaden als Nutzen, und nur durch seinen Tod wird er mit seinem Balge nützlich. Dieser ist im Winter bis Febr. brauchbar, da sich der Fuchs im Frühling verhäret und fast ganz kahl, auch wohl räudig wird.

Felis.

F. lynx, der **Luchs**, **Hirschwolf**. Ist jetzt wohl selten in Deutschland. Seine Länge beträgt über dritthalb Schuh, der Schwanz ist abgestumpft, an den Spitzen der Ohren hat er einen Pinselförmigen Haarbüschel. Der Leib ist roth oder gelblicht, und schwarz gefleckt, sein Aufenthalt in den Wäldern. Er klettert auf die Bäume, lauret da auf seinen Raub, (Hirsche, Rehe und Schaafe,) springt ihn auf den Rücken und faßt ihn dann an der Gurgel. Er saugt blos das Blut aus und frißt das Gehirn. Die Luchsin ranzt um Fastnacht, trägt 9 Wochen, und bringt dann 3, selten 4 Junge, die sie im May in Felsenhöhlen und Klippen wirft. Sie sind anfangs weiß und 3 Tage blind. Die Färthe des Luchses ist wie die Färthe einer Katze, und so groß wie bey einem Jagdhunde.

F. catus, die **wilde Katze**. Hat lange Haare. Die Hauptfarbe derselben ist fahlschwarz mit weißgrau gemischt. Der Umfang des Maules ist weiß, Lippen und Fußsohlen sind schwarz. Sie fügen besonders dem brütenden Feldwild vielen Schaden zu; aber auch junge Haasen, sogar junge Rehe, sind nicht vor ihnen sicher. Sie gehen nicht gar zu weit zu Feld, sondern halten sich meistentheils in oder nahe beym Holz auf. Des Tages über sitzen sie in hohlen Bäumen und Horsten, oder legen sich auf Baumäste. Ihre Färthe gleicht sehr der Färthe der Zahmen.

Die **zahme Katze**, ein unentbehrliches Hausthier für den Landwirth, hat kürzere Haare, die man von allerley Farben antrifft, weisse auch schwarze Fuß-

Fußballen. Manche fangen auch Ratten, die meisten aber blos Mäuse. Bisweilen verlaufen sie sich ins Feld, verwildern und sind dann der Wildbahn eben so schädlich als die wilden selbst.

V. *Solidungula.*

Equus.

E. caballus, **das Pferd, Roß, der Gaul.** Ist eines der edelsten Thiere, welches die Kunst der Menschen zähmen gelernt hat. Seine Nutzbarkeit ist sehr ausgebreitet, seine Naturkräfte bewundernswürdig. Es kommt fast unter jedem Himmelsstrich fort, und sehr wahrscheinlich ist Asien oder Africa sein eigentliches Vaterland. Ob nun aber gleich die Pferde fast in jedem Clima ausdauern; so ist doch immer eines ihrer Natur zuträglicher als das andere, und die Verschiedenheit desselben, so wie die, der Weide, des Wassers und anderer Umstände mehr, Ursachen ihrer verschiedener Raçen seyn mögen. Für die edelsten Pferde hält man die arabischen, welche in Arabien selbst in 3 Klassen getheilt werden: edle, mittlere und gemeine. Die Stuten fangen im April an zu rossen und bleiben oft bis in den Herbst hitzig. Sie tragen 11 Monate und etliche Tage. Ein Pferd hat 40 Zähne, 24 Backzähne, 4 Hundszähne oder Hacken, welche man aber bey den Stuten nicht findet, und 12 Schneid- oder Vorderzähne. Nur aus den Vorderzähnen und nachgehends aus den Hundszähnen läßt sich das Pferdalter bis ins zehnte Jahr erkennen.

Asinus.

Asinus.

Asinus, der Esel, stammt mit dem Dschigetai vom Onager ab. Wahrscheinlich haben Pferde und Esel einerley Vaterland, doch machen letztere eine eigene Gattung der Solidungulorum (hart- und einhufigen Thiere) aus, aber zu verwundern ist es, daß sich diese Gattung mit der vorigen vermischt. Die Eselsgattung liebt warmes Clima und Land, und gegen Norden höret sie ganz auf, so wie sie in kältern Ländern, als ihre Heimat ist, schon geringer wird. Von unserm gemeinen Esel giebt es 2 Unter- oder Halbarten, den größern und den Stein- oder Hausesel. Von Anfang des Mayes bis zu Anfang des Junius sind die Eselstuten hitzig und tragen 12 Monate.

Maulthier, *Mulus*, Le Mulet, dessen Vater ein Eselshengst und die Mutter eine Pferdstute ist. Beyspiele, daß sie sich fortpflanzen, sind sehr selten. Die besten Beschäler kommen aus Spanien und Italien.

Maulesel, *Hinnus*, Le bardeau, entspringt von einem Pferdhengst und einer Eselstute.

Biß, Baf und Jumar werden von den meisten Naturforschern unter die Mährchen verwiesen.

VI. *Bisulca.*

Thiere mit einem gespaltenen Hufe oder mit 2 Klauen, und zwar zuerst, die gehörnten Familien dieser Klasse, welche den allgemeinen Karacter haben, daß sie widerkäuen. Sie haben daher meistens einen vierfachen Magen. Das Futter kommt durch den Futterschlauch oder die Speiseröhre zuerst in den Wanst, (Grasmagen, Doppelmagen.) Er ist von großem

großem Umfang, kann sich zusammen ziehen, die Masse des eingenommenen Futters zusammenpressen und gegen den Eingang des Futterschlauches herauftreiben. Dieses eigentliche verkehrte Verschlingen hängt von der Willkühr des Thieres ab, das widergekäute Futter geht denselben Weg wieder zurück in den zweyten Magen, welcher **Mütze** (Garn, Haube, Hülle, Zellengewebe) heißt, und welche man nicht eigentlich einen Magen nennen kann, indem sie ein Reservoir des Wassers und der Feuchtigkeit ist. Der dritte Magen heißt das **Buch**, (der Psalter, Mannichfalt, Blättermagen, Tasendfach, Faltenmagen,) aus diesem kommt das Futter in das **Laab**, (Dauungsmagen,) den eigentlichen Magen. Die Backzähne der widerkäuenden Thiere, sind wie mit sägeförmigen Queerfurchen ausgeschnitten, ihre Kronen liegen nicht horizontal, der Unterkiefer ist schmal und hat eine freye Seitenbewegung, wodurch der Ruminationsmechanismus erleichtert wird.

Erste Unterordnung.

Zweyklauige Thiere mit hohlen einfachen Hörnern.

Capra.

C. *ovis*, das Schaaf. Man hat mancherley Raçen von Schaafen. In Deutschland giebt es vorzüglich 4 Raçen: Heideschnucken, Schwarzwälder, Flämmische und Zaupelschaafe, und aus der Vermischung mit spanischen Stähren entstehen neue Raçen. Das Alter der Schaafe erkennt man an den Vorderzähnen der untern Kinnlade. Jedes junge Schaaf

Schaaf bringt 8 auf die Welt, welche aber nicht groß sind. Zu dieser Zeit heißt das Schaafthier, Lamm; wenn es männlichen Geschlechtes ist, Stährlamm; wenn es weiblichen Geschlechtes ist, Schibbenlamm, (Zibbenlamm, Kälberlamm;) wenn es gehämmelt ist, Hämmellamm. Im ersten Jahre sind nun die Zähne nicht groß, aber desto spitziger. Daher nennen sie die Schäfer Hundszähne, wenn sie gleich den Hundszähnen nicht ähnlich sind. Nach Verfluß eines Jahres, schieben (werfen) sie die 2 mittelsten Zähne ab, statt derselben wachsen 2 neue, welche viel breiter und größer sind, und die man auch Schauffeln nennt. Jetzt heißt das Thier: Jährling, Zweyschaufler, zweyzähnigtes Schaaf. Wenn nun diese etwa 1 Jahr und 8 Monate alt geworden; so rechnet man sie unter das Zeitvieh. Im folgenden Frühjahre, also im dritten Jahr ihres Lebens, fallen ihnen 2 andere spitzige Zähne, auf beyden Seiten der 2 mittelsten einer, aus, und 2 neue große breite Schauffelzähne treten an ihre Stelle. So stehen nun in der Mitte 4 Schauffelzähne, und auf beyden Seiten noch 2 spitzige. Daher heißt ein solches Schaaf Vierschaufler. Diese 2 Zähne fallen gegen das vierte Jahr aus, im vierten sind also sechs große breite Schauffelzähne da, und das Thier heißt Sechsschaufler oder ein sechszahniges Schaaf. Zu Ende des vierten Jahres fallen die 2 letzten Lämmerzähne aus, an deren Stelle sie ebenfalls 2 neue große Zähne bekommen, und nunmehro nennt man dergleichen Schaafe abgezahnt oder vollzahnig, auch abgeschoben Vieh. In den ersten 5 Jahren kann man das Alter der Schaafe mit ziemlicher Gewiß-

heit

heit erkennen: doch ganz untrüglich sind diese Zeichen nicht, weil manche Lämmer ihre 2 ersten Zähne schon im ersten Herbste verlieren, welches eigentlich erst im kommenden Frühjahr geschehen sollte. Ferner schieben manche Zeitschaafe doppelt, so daß sie anstatt vierzähnig zu schieben, sechszähnig werden, das sind aber seltene Fälle. Wenn nun die Schaafe über 5 Jahre alt werden, richtet man sich nach dem Zustand der Backenzähne. Je mehr diese durchs Fressen stumpf und verdorben sind, desto älter ist das Schaaf. Wenn die Schaafe 7 — 8 Jahre alt werden und in schlechtem Futter gestanden haben, werden die Vorderzähne morsch, manche brechen gar ab, werden schwarz, und bekommen Wasserlücken, bey Schaafen aber, die in gutem Futter stehen, erfolgen diese Kennzeichen erst im neunten Jahre.

Uebrigens sind die Schaafe wehrlose alberne Thiere, von einer lebhaften Einbildungskraft, daher man so häufige Mißgeburten unter ihnen antrifft. Sie sind scheu, lieben Hellung und gedeyhen daher nicht in finstern Ställen. Sie lieben das Salz, können die Sonnenhitze nicht vertragen, Lämmer und Mütter erkennen sich an der Stimme. Ihr Temperament ist sehr phlegmatisch und sind auch sehr vielen Krankheiten unterworfen. Ueberfluß von Tränke, nasses Gras, wäßerigtes Futter ist ihrem Temperamente entgegen, und die Ursache der meisten Krankheiten. Der Schweis ist ihnen nachtheilig, indem dadurch der natürliche Lauf des Blutwassers, von welchem der Schweis ein Ausfluß ist, unterbrochen oder gar sehr verringert, und dadurch auch den Wollenfasern ein Theil ihrer Nahrung entzogen wird.

C. hircus, die Ziege. Diese ist weit lebhafter als das Schaaf, gesellt sich gerne zu Menschen, und verwildert selbst an unbewohnten Oertern nicht. Haare, Hörner, Bart, und überhaupt vieles am äußern und innern Bau des Körpers, unterscheidet die Ziege von der mit ihr verwandten Schaafgattung. Die Verschiedenheit des Clima's bringt auch bey dieser Thiergattung mannichfaltige Abänderungen hervor.

Der Steinbock soll sich mit der Ziege begatten, und Hr. von Wattenwyl von Molens soll Junge von einer solchen Begattung erhalten haben. S. Lichtenbergs Magaz. III. 3. 78. Hingegen behauptet ein anderer Naturforscher in eben dieser Schrift: IV. 2. 29. Der Steinbock begatte sich weder mit der Gemse noch mit der zahmen Ziege.

C. ibex, der Steinbock. Wird in Deutschland blos auf den Tyroler Alpen und auch da selten angetroffen, und unterscheidet sich von dem sibirischen, pyrenäischen, griechischen und der Bocksgattung durch die Gestalt und übermäßige Länge seiner Hörner, die sich durch 2 nach der Länge laufende scharfe Kanten auszeichnen. Seine Hörner sind bis auf 3 Fuß lang, laufen hinterwärts über den Rücken weg. Die Steinziege, *C. alpina*, hat 2 Zitzen. Der Bock läßt sich in der Jugend zähmen, hat einen sehr langen Bart und überaus dünne Haut. Die Hörner sind schwärzlich, an ihren Boden sehr breit und verjüngen sich ganz unmerklich nach den Spitzen hin. Ihre scharfen nach der Länge gehenden Kanten bilden eine Art von Vorderfläche, welche durch schräge, höcke-

höckerige und gleichlaufende Kanten bezeichnet ist. Diese höckerichten Querkanten, deren man bey einem ausgewachsenen Steinbock 20 findet, sind jedesmal in desto größerer Anzahl vorhanden, je älter das Thier ist. Sonst hält die Länge der Hörner gemeiniglich das Maaß zwischen 2′, 6″ und 3′, und das Gewicht von beyden zwischen 16 und 20 Pfund. Steinbocksköpfe sind eine Seltenheit in Naturaliencabinetten. Er wohnt auf den höchsten Gipfeln der Schneegebirge, gleicht im äußerlichen unserm Bock, hat einen kleinen Kopf, große runde Augen von feuriger Lebhaftigkeit. Die innere Fläche seiner Füße ist hohl und nach der äußern Seite mit einem hervorstehenden Rande begrenzt. Die Ziege ist viel kleiner als der Bock, aber doch größer als unsre Hausziege. Ihre Farbe ist nicht so falb, und die Hörner weit kleiner. Der Bock übertrifft an Größe und Behendigkeit die Gemse, er überspringt die fürchterlichsten Abgründe, indem er von Klippe zu Klippe setzt, besteigt mit etlichen Sätzen die höchsten steilsten Felsen, wenn er nur daran einige kleine Unebenheiten antrifft. Die Ziege trägt nicht mehr wie ein Junges.

Antilope.

A. rupicapra, die Gemse, gleicht unsrer Hausziege, hat aber höhere Füße, einen gestreckten Hals, 8 — 9 Zoll lange schwarze Hörner, die vorn heraus gehen, nach aussen geneigt sind, und sich an ihren Spitzen hackenförmig krümmen. Sie sind rundlicht. Ihre Farbe ist auf dem Rücken meistentheils braunroth, an der Stirne, Kehle und am Unterleib schmutzig weiß, doch findet man auch bisweilen ganz weisse und schwarz und weiß gefleckte Gemsen. Die

Ziege hat 4 Zitzen. Die Gemse klettert mit großer Behendigkeit auf den Gebirgen und läßt sich niemals zähmen. Sie tragen gewöhnlich 2 Junge, haben keinen Bart und eine sehr dichte Haut, aus welcher das sämische Leder gemacht wird. Ihre Jagd ist mühsam und sehr gefährlich.

Rindsgattung.

Bos.

B. taurus, unser zahme Ochs, stammt von dem Auerochsen ab. In dem ersten Jahre heißt das Rindvieh Kalb oder Jährling, wenn es über 1 Jahr alt ist Rind, das männliche Rind bekommt nun den Namen Stier, das weibliche Kalbe. Vom 2ten — 4ten Jahr heißt das männliche Rind Stier, wenn er ins vierte Jahr eintritt, erhält er den Namen Ochse, die Kalbin, wenn sie einmal gekalbt hat, wird dann erst vom Landwirth Kuh genennt.

Ein musterhafter Ochs muß gestreckt, völlig vom Leibe, breit an Kreuz und Brust, von kurzen starken Knochen und Gliedern, stark gebogenen Rippen, runden Bauch und hohen Nacken seyn. Die Haare müssen fein und glatt liegen, welches Gesundheit und eine gute Art anzeigt. Das Gehörn muß mittelmäßig breit und wohlgewachsen seyn. So lange das Rindvieh noch jung ist, kann man die Hörner ziehen, wie man will. Es giebt allerley Abänderungen von zahmen Ochsen, die an Farbe und Größe, nicht aber im Wesentlichen unterschieden sind. Als Mastochsen sind die Ochsen aus der Pfalz, dem Itzgrunde, der rothenburgischen und hallischen Landwehre, dem hohenlohischen, dem wirtenberger

Lande

Lande und dem Brunster Grunde vor andern gesucht, so wie uns die Schweiz die besten Farren liefert.

B. vacca, die **Kuh**. Schweitzer, Wirtenberger und holländische Kühe werden für die beste Raçe gehalten. Nichts ist für den Landmann mißlicher als der Kuhkauf: denn eine gute Kuh verkauft der Besitzer gewiß nicht leicht, und mit einer schlechten ist dem Käufer nicht gedient. Muß man ja Rindvieh kaufen (zur Zucht) so muß man es (eben so wenig als Pferde) von Müllern, Brannteweinbrennern und Bierbrauern kaufen; denn solches Vieh fällt bey veränderter Fütterung gewaltig ab. Eine musterhafte Kuh muß nicht stößig seyn, sich nicht aussaufen, nicht hartmelkig seyn, aus allen Strichen Milch geben, nicht zu alt seyn, kein hartes Euter haben. Am besten kauft man eine trächtige Kuh, die etwa 5 — 6 Kälber gehabt hat. Wie oft sie gekalbt hat, kann man an den Hornringen sehen, doch leidet diese Regel nach meinen öftern absichtlich angestellten Zählungen, viele Ausnahmen. Die Zeichen der Schönheit sind mannichfaltig, und die schönste Kuh ist nicht immer die beste. Die Kuh muß lang gestreckt seyn, einen großen Bauch, breiten offenen Vorkopf, fleischigen Bug, große niederhangende Wammen, große volle Augen, einen frischen Blick, krumme, aber keine großen, ochsenmäßige dicke Hörner, starke haarige Ohren, starke, aber nicht hohe, besonders niedrige Vorderfüße, ein großes weisses, reines, klarscheinendes, ja nicht spitziges Gemelk haben und hinten wohl aufgeworfen seyn.

B. buffelus, unser europäischer Büffel, ist zwar kein eigentliches Hausthier, indessen trifft man doch hie und da in Deutschland Büffelzucht an. Er kommt an Größe und Gestalt unserm Ochsen ziemlich gleich, hat aber einen weit kleinern Kopf, den er meistentheils niederhängt, einen kahlen Schwanz, kurzen dicken Leib, hohe Beine, rauhe, krause Stirne, langen, dicken Hals, dicke mit schwarzen, oder röthlich schwarzen Haaren sparsam besetzte Haut. Das Hintertheil des Rückens ist gegen den Schwanz zu abwärts geneigt. Die Hörner sind nicht allzu lang, schwarz und platt. Sie lieben das Wasser, brüllen fürchterlich, lassen sich zwar zähmen, ziehen ungemein stark, bleiben aber doch immer dabey unbändige Thiere, die leicht zornig gemacht werden, und dann weder Schläge, Feuer noch Wasser scheuen. Kommt die Futterstunde; so lassen sie sich zu keiner Arbeit mehr zwingen, und wenn sie gefressen haben, eilen sie auf das Wasser zu. Ihr Fleisch ist gut, aber hart zu essen. Ihre Haut giebt das beste Pfundleder, wird auch durch Oehl wie Gemsenleder bearbeitet, und hoch gehalten. Die Franzosen, Engländer und Holländer treiben mit den trockenen behaarten Häuten einen vortheilhaften Handel in die Levante. Die Kühe geben fette, wenige Milch, die der Milch unsrer zahmen Kühe nicht gleich kommt.

Zweyte Unterordnung.

Mit dichtem ästigem Geweihe.

Ceruus.

C. dama, Damhirsch, Dannhirsch, Tannhirsch, gehört zwar zur Hirschgattung, mit welcher er den gene-

generischen Karakter gemein hat, unterscheidet sich aber vom Edelhirsch in der Bildung des Körpers und seinen Sitten gar sehr. Er ist um vieles kleiner, hat einen kürzern Hals, längere Blume, vorzüglich aber karakterisirt ihn sein Gehörne. Es besteht aus den Augensprossen, dem Eisspriſſel und der Schaufel. Der Rand der letztern ist ausgezackt, wodurch viele Enden entstehen. Mit dem Abwerfen verhält sichs wie beym Edelhirsch, doch setzen die alten Schaufler ihre Stangen mehrentheils nur im May, die Spiesser zu Anfang des Junius ab, früher oder später, je nachdem sie gut oder schlecht aus dem Winter gekommen sind. Die Brunftzeit tritt gegen den 14ten Oct. ein. In der Mitte des Nov. ist sie vorüber. Die alten Schauffler schreyen zwar auch in der Brunft, aber nicht so stark und anhaltend wie der Edelhirsch. Ein Damhirsch beschlägt auch mehrere Thiere, und naht sich ihm ein anderer; so beginnt der Kampf, und dem Sieger unterwirft sich das Thier. Dieser sucht nach 4 — 5 Tagen wieder ein anderes, und so schwärmt er 2 — 3 Wochen herum. Das Beschlagen geschieht meistens bey Nacht. Acht Monate nach der Brunft setzt das Thier 1, auch 2 Kälber. Diese folgen nach 5 Tagen schon ihrer Mutter nach. Die Mutter ist zu dieser Zeit dreister und läßt die Menschen nahe an sich kommen. Ist das Kalb 8 Wochen alt; so lauft es immer mit der Mutter, bis zur Brunft, da es unter die Schmalthiere tritt. Nach der Brunft verlassen sie die Rudel und kommen wieder zur Mutter zurück. Nun bekommen sie den Namen Schmalthiere oder junge Hirsche. Die Schmalthiere brunften im folgenden

genden Jahre. Das Damhirschkalb bekommt zu Anfang des Merz die ersten Erhabenheiten auf dem Kopfe. Erst ist das Gehörn ganz weich und mit einem rauhen Bast bedeckt. In 10 — 12 Wochen ist es vereckt und gefegt. Die Spiesse sind ganz kurz. Wenn sie abgeworfen sind, setzen sie ein Gehörne von 10 Enden auf. Im dritten Jahr erscheinen die Schauffeln mit kleinen unförmlichen Enden, im vierten Jahre sind die Schauffeln breiter und die Enden besser gebildet, und ein fünfjähriger Schauffler trägt mehrentheils 20 — 23 Enden. Wenn sie gefegt haben, (im August) setzen sie Feist an und nehmen an Wildpret bis gegen Michaelis zu. Das Damwild äset sich leicht und zieht nicht weit auf das Geäse. Sie sind gesellig und ziehen in zahlreichen Rudeln, nur die starken Hirsche trennen sich, bleiben in niedrigen Schlägen, und halten sich, wenn sie ihr Gehörn vereckt haben, zusammen. Der Damhirsch badet sich nicht und tränkt sich nur in reinem Wasser. Das Damwild liebt kleine mit Thälern abwechselnde Anhöhen, welche mit kurzen dichtem Grase bewachsen sind. Fettes nasses Gras lieben sie nicht, sie äsen nahe an der Erde, erschöpfen sich nicht in der Brunft, und sind vom Jul. bis in die Mitte des Oct. am besten, besonders werden sie da, wo viele Mast ist, sehr feist, und lieben vorzüglich die Roßkastanien. Gewöhnlich sind sie roth mit kleinen weissen Flecken gezeichnet, doch giebt es auch ganz weisses Damwild. Sie werden unter allem Gewilde am leichtesten zahm, und die Hirsche wieder eher als die Thiere. Sie sind weniger flüchtig als das Edelwild und ihre Fährte hinterläßt eine

starke Witterung. Die Kälber, Spießhirsche und Schmalthiere werden vorzüglich gesucht. Sie sind also sehr nützlich, enge Reviere damit zu besetzen.

C. elaphus, der Hirsch, Edelhirsch, Brandhirsch, ausgezeichnet durch seinen schlanken Wuchs und zierendes Gehörn, ist der König unsrer Wälder. Im Winter treten die Hirsche in Rudeln zusammen und ziehen herauf auf das Geäse. Mit zunehmender Kälte suchen sie sich große Dickungen auf und thun sich dicht neben einander nieder. Beym Ausgang des Winters ziehen sie sich an den Rand der Wälder und in die Kornfelder, im Frühjahr werfen sie ab. Wenn sie abgeworfen haben, trennen sie sich und blos die Jungen bleiben beysammen. Dann suchen sie offene Gegenden wo sie den ganzen Sommer bleiben, bis sie wieder aufgesetzt haben. Alte Hirsche haben zu Ende des Jul. junge und geringe, in der Mitte und zu Ausgang des Aug. vereckt. Dann fangen sie an zu fegen, treten (um Egidy) in die Brunft und suchen nun die Thiere in den Dickungen und Wäldern auf. Treffen sie auf Mitbuhler; so kämpfen sie wüthend mit einander. Oft wird der Schwächere geforkelt. Der Ueberwinder genießt die Frucht seines Sieges. Die Brunftzeit dauert 3 Wochen und sie kommen so entkräftet aus derselben, daß einige Zeit dazu gehört, bis sie sich wieder erholt haben, und oft kommen sie erst im Frühjahre wieder zu Kräften. Das Thier geht 9 Monate und drüber tragend, im May oder zu Anfang des Jun. setzt es 1, selten 2 Kälber. Diese sind Anfangs weiß gefleckt. Die Mutter setzt in jungen Dickungen und Schlägen, und nach 3 — 4 Tagen folgt das Kalb schon seiner

Mutter allenthalben nach. Die Gellthiere sind stärker von Wildpret und feister als die andern. Das männliche Kalb heißt Hirschkalb, das weibliche Wildkalb. Nach der Brunst heissen jene junge Hirsche, diese Schmalthiere. Das Gehörn des Hirsches nimmt jährlich an Mehrheit und Stärke zu. Wenn der Hirsch ein Jahr alt ist, setzt er 2 Spiesse auf und heißt Spisser. Im zweyten Jahre wachsen die Augensprossen aus und er wird ein Gabelhirsch; im dritten setzt er den Eissprissel an und erhält den Namen sechsendiger; das vierte Jahr hat er 8 Enden, und nun nimmt sein Gehörn alle Jahr an der Zahl der Enden zu, doch trägt ein Hirsch selten mehr als 22 — 24 Enden. Ihre gewöhnliche Farbe ist braun, man hat aber auch weisse, rothe mit weissen Flecken, rothe mit Blessen und 4 bis an die Knie weissen Läuften. Die silberfarbenen sind die seltensten.

Der Hirsch hat ein scharfes Gesicht, ein leises Gehör, und unterm Winde vernimmt er sehr weit, dabey ist er neugierig und schlau. Er äset sich langsam und mit vieler Wahl. Im Sommer und zur Brunftzeit trinkt er viel und badet sich gern. Er überflieht leicht und durchrinnet große Ströme. Seine Aesung ist nach der Jahrszeit verschieden, im Sommer aber wählt er gern die Roggen- und Haberfelder. Zum essen sind die Schmalthiere oder Spisser am besten.

C. capreolus, das **Reh**. Es macht das Rothwildpret aus, hat weder dem Adel noch die Stärke des Hirsches, besitzt aber desto mehr Anmut, Lebhaftigkeit und Muth. Es ist reinlich, beständig thätig und

und alle seine Bewegungen geschehen mit großer Leichtigkeit. Es ist auch sehr listig und entkommt daher oft dem Jäger. Die Rehe stehen gern in Brüchern, wenn trockene Weiden, Anhöhen und Thäler, die mit niedrigem Gesträuch und Laubholze bewachsen sind, dazwischen und darneben liegen. Sie suchen kleine Feldhölzer die immer mit bebauten Aeckern abwechseln. Im Winter stehen sie in Dickigen wo sie im Uebterwinde sind. Im Frühjahr treten sie in offene Gegenden, und die kleinen Vorhölzer, im Sommer ziehen sie sich in die bergigten erhöheten Gegenden des Waldes und treten nur selten aus denselben. Sie äsen mit vieler Wahl und lieben feine Kräuter. Sie verfärben sich, wie alles Wildpret im Sommer und werden roth, im Herbst bekommen sie längeres Winterhaar und sehen grau aus. Der Bock unterscheidet sich durch sein Gehörn, beyde haben keine Blume, der Bock hat auch lange Haare unter dem Leib, die Riecke, Rehziege, Rehgeis macht sich durch ihre Schürze kenntlich. Wenn beyde unvermuthet etwas vernehmen; so schmählen sie. Die Böcke werfen jährlich im Nov. ihr Gehörn ab, und setzen gleich wieder neue Kolben auf, zu Ende des Febr. oder Anfang des Merzes fegen sie. Die eigentliche rechte Brunft geht im Nov. oder zu Anfang des Dec. an, und der Bock schwärmet nicht herum, sondern paaret sich, auch nach der Brunft bleiben Bock und Riecke beysammen, bis diese setzt. Können die Kälber folgen, so führt sie sie zum Bock und beyde ziehen sie auf, sorgen für ihre Sicherheit und scheuen keine Gefahr. Die Brunft dauert 3 bis 4 Wochen, dann gehen sie

20 Wo-

20 Wochen tragend, und setzen gemeiniglich 2 Kälber zu Ausgang des Mayes. Bey jedem Satz befindet sich ein Bock und eine Riecke. Die wieder beständig beysammen bleiben. Sie ziehen nicht weit vom alten Revier und eine Gegend wird bald mit Rehwild besetzt, wenn man nur keine Füchse noch andere Raubthiere duldet, und die alten Standriecken vor allem Pürschen und Hetzen bewahrt, denn wenn diese geschossen wird, zieht sich der Bock gleich weg und man kommt oft um die ganze Zucht. Indessen ist eine übertriebene Hegung alter Riecken, die nicht mehr setzen und vor Alter eingehen müssen, nachtheilig, wenigstens ist es gewiß rathsamer, anstatt der zuwachsenden jungen Böcke und Schmalriecken, lieber alte Riecken vor ihrem Ende in ihrer Vollkommenheit zu nutzen.

Zum essen zieht man die braunen Rehe den rothen vor, und die besten pürschet man in trockenen, erhabenen, mit Hügeln und Gehölzen abwechselnden Gegenden.

Dritte Unterordnung.

Ungehörnte zweyhufige Thiere.

Sus.

S. scrofa, die Sau, wilde Sau, wildes Schwein, gehört nach den äussern Kennzeichen unter die Thiere mit gespaltenen Schaalen, aber nach seinem innern Bau nicht. Sie hat wie die einhufigen nur einen Magen, der aber sehr groß ist und kaut nicht wieder. Der Speck macht eine eigene ganz besondere Schicht Feist aus, die das Fleisch unmittelbar unter der

Haut

Haut überziehet. Es bringt seine Zähne gleich alle mit auf die Welt, und verliert sie nicht. In der obern Kinnlade sind 6 scharfe Schneidezähne, ausser diesen noch 6, andere. Sie sind lang cylindrisch und an der Spitze abgestumpft, ausserdem sitzen auf jeder Seite, oben und unten 2 lange Hundszähne, welche Waffen oder Gewehre heissen. Auch die Bache hat diese letztern, aber sie sind kürzer und von aussen fast gar nicht zu sehen.

Die wilden Säue unterscheiden sich von unsern zahmen, durch einen stärkern Kopf, einen längern und mehr aufgeworfenen Rüssel, und dickere wolligtere Haare. Ihre Farbe ist bräunlich schwarz, daher heissen sie Schwarzwildpret. Ihre Rollzeit geht zu Anfang des Dec. an. Ein hauend Schwein beschlägt mehrere Bachen, kämpfet, wenn es auf andere trifft, und nach der Brunft trennen sie sich wieder. Im Winter halten sie sich in zahlreichen Rudeln zusammen. Nach 16 Wochen sucht sich die Bache einen Ort im Dickig auf und setzt alsdenn 4 — 6 Frischlinge. Anfangs sind diese schön hell, kastanienfarben und braun bandirt. Sie werden aber bald dunkeler, einfärbig, langhaarig und mit der Zeit schwarz. Im Winter muß man die wilden Schweine körren. Sie machen ihr Lager in kieferne Dickungen. Gegen Abend ziehen sie in die Vorhölzer, Felder, Wiesen und in das Gebräche, daher sind sie so gefährliche Nachbarn für den Landmann. Im Herbst kehren sie in die Waldungen zurück, und im Winter suchen sie Dickungen und junge Schläge auf. Junges eben gesetztes, auch anderes verendetes Wildpret fressen sie gleich an. Im Herbst bekommen

men die starken, auch angehenden Schweine (vierjährige Sau,) ingleichen die Keuler einen Panzer. Den Keuler erkennt man schon von ferne vor der Bache, an seinem längern und stärkern Gewehre und den langen Haaren unten am Pinsel.

S. porcus, das zahme Schwein. Die besten deutschen Zuchtschweine sind die böhmischen, bayerischen, fränkischen und mährischen. Die Loose (Sau) kann schon nach dem ersten Jahre ihres Lebens trächtig werden. Sie frischt 20 Wochen nach der Bedeckung und zwar das erstemal weniger Junge als in der Folge. Zu Mutterschweinen läßt man gern nur solche junge laufen, welche viele Zitzen haben, damit jedes künftige Junge eine eigene zum Saugen erhalte. Die Schweinchen verschneidet man, wenn sie 5 Wochen alt sind. Potasche bewahrt sie vor Finnen, und eine geringe Dosis Spiesglanz befördert die Güte und Schnelligkeit ihrer Mastung. Ein junger Eber kann schon im zweyten Jahre seine Dienste verrichten, und diesen bis in sein viertes Jahr versehen. Im Sommer müssen sie täglich mehrmahlen frisches Wasser haben, um der Bräune und den wilden Feuer vorzubeugen.

VII. *Palmata.*

Lacustria.

Castor.

C. fiber, der Biber. Diejenigen Biber, welche in Deutschland, z. B. an der Elbe, in der Mark Brandenburg, bey Berlin, Potsdamm, Königshorst, an der Spree und Havel, im Oesterreichischen an der Donau, angetroffen werden, sind die sogenannten

nannten Gruben- oder Erdbiber. Ihre Bälge sind lange nicht so schön als die Bälge der gesellschaftlich lebenden Biber, sie sind schmutzig und die Haare, durch das Reiben an der Erde, auf dem Rücken abgestossen. Sie wohnen an Gewässern, pflegen sogar daselbst einen Graben, einige Fuß tief zu machen, um einen kleinen See zu bilden, der bis an die Oefnung ihrer Höhle dringt, um zugleich den Vortheil zu gewinnen, nach Maasgabe des, bey der Ueberschwemmung, steigenden Wassers sich immer weiter in die Höhe begeben zu können. Doch findet man sie auch landeinwärts, weit vom Wasser.

Die Biber haben sehr kurze Beine, und sowohl vorne als hinten fünf Zehen. An den Vorderfüßen sind diese abgesondert, und mit scharfen spitzigen Klauen versehen, an den Hinterfüßen hingegen, welche einwärts stehen, und größere Fußsohlen haben, sind sie mit einer Schwimmhaut verwachsen, und haben breite und stumpfe Nägel. Der merkwürdigste Theil ihres Körpers ist ihr Schwanz. Er ist platt gedrückt, mit Schuppen bewachsen, mit starken Muskeln und vielem Fette versehen, ohngefähr 11 Zoll lang; in der Mitte 4 Zoll breit und einen Zoll dick, am Ende schmäler, dünner und abgerundet. Ihre Farbe wechselt nach Verschiedenheit des Clima's. Ihr Pelz besteht aus zweyerley Haaren. Die eine Gattung ist lang, steif und glänzend, die andere steht sehr dicht wie ein Filz, ist sammetweich wollig und ganz asch- oder perlfarbig. Der schuppige Theil des Schwanzes ist grau. Diese Farbe ist bey beyden Geschlechtern gleich, welche überhaupt schwer zu unterscheiden sind. Koth und Urin haben

einen

einen gemeinschaftlichen Ausgang. Im Unterleibe befinden sich 2 große aschfarbige Taschen 3'', 3''' lang 13''' breit, und 4''' dick, deren Häute runzlicht und sehr zart sind auch viele Falten bilden, welche mit dem bekannten Bibergeil angefüllt sind. Der Biber kann auch eine Zeitlang unter dem Wasser aushalten, seine Nahrung besteht hauptsächlich in Baumrinden, besonders von Espen und Weiden. Im Sommer frißt er allerhand Feldobst und Wurzeln, und verschmäht im Nothfall Gras und junges Gesträuch nicht. Im Winter, wenn es ihm an Rinden mangelt, behilft er sich auch mit zartem Holze, welches im Wasser weich worden ist. Um Bartholomäi fängt die Zeit ihrer Begattung an. Sie locken sich durch das Aufschlagen des Schwanzes auf die Oberfläche des Wassers, und grunzen wie Ferkeln. Das Weibchen geht 16 Wochen tragend und bringt selten mehr als 2 Junge. Sie werden auf mancherley Art gefangen und den meisten Nutzen, den man von ihnen hat, gewährt ihr Fell, besonders aber ihre Haare.

Lutra.

L. vulgaris, die **Fischotter**, ein gefräßiges Raubthier, welches nicht nur nach Fischen lüstern ist, sondern auch die Ufer beschleicht, um Vogelnester und die darinnen ruhig sitzenden Vögel zu überrumpeln. Man muß daher zu aller Jahrszeit darauf bedacht seyn diese schädlichen Thiere auszurotten. Ihr Fang geschieht auf mancherley Art, und ihr Balg ist zu allen Zeiten gesucht. Sie schwimmen mit vieler Fertigkeit, denn ihre 4 Füße sind mit Schwimmhäuten

häuten versehen, daher sie fast so hurtig schwimmen als gehen können. Ihr Körper gleicht dem Körper des Dachses, aber die Läufte sind noch um ein gutes Theil kürzer. Der Kopf ist platt, die Schnauze sehr breit, der untere Kinnbacken schmähler und nicht so lang als der obere. Der Hals ist kurz und so dick, daß er einen Theil des Kopfes auszumachen scheint. Der Leib ist länglich, die Ruthe beym Ursprung dick, am Ende zugespitzt. An der Schnauze steht ein starker Bart. Sie haben große und starke Fänge, mit denen sie zarte Zweige abfressen und die Rinde der Uferbäume abschälen. Die Ranzzeit ist im Febr. und sie locken sich des Nachts durch pfeifen, das Weibchen geht 9 Wochen dick und bringt 3—4 Junge, die schon nach 3 bis 4 Wochen mit ins Wasser steigen und von den Alten zum Fischfang abgerichtet werden.

Physikalische Eintheilung der deutschen Vögel.

AVES.

Ordn. I: *Accipitres*, Raubvögel.

Ein unterwärts gekrümmter Schnabel, weit offene Nasenlöcher, kurze, starke und knorrige Füße, scharfe krumme Fänge, das Weibchen schöner als das Männchen, beyde Geschlechter räuberisch, bauen ihre Nester in der Höhe.

Fam. 1. Vultur, Geyer.

Der Schnabel von der Spitze an gekrümmt, der Kopf kahl, ein herabhängender Kropf, gefiederte Schenkel, fressen Aas, lebendige Thiere und haben einen trägen Flug.

Fam. 2. Aquila, Adler.

a) Aechte Adler. Schnabel von der Wurzel an gekrümmt, mit einer Wachshaut bedeckt, lange ganz befiederte Beine, leben von Raub, sind großmüthig und fliegen schnell. b) Unächte Adler, kommen nicht in allen Eigenschaften mit ihnen überein.

Fam. 3. Falco, Falken, Weihen, Habicht und Sperber.

Schnabel und Kopf wie bey der vorigen Familie. Drey Zehen vorwärts, eine hinterwärts, kurze Schnäbel, hohe Beine, kurz befiederte Schenkel.

Fam.

Fam. 4. Strix, Eulen.

Dickbefiederter katzenartiger Kopf, ein krummer Schnabel, mit rückwärts liegenden borstenartigen Federn, Ober- und Unterschnabel beweglich, große vorwärts stehende Augen, weite mit einer dünnen Haut überzogene Ohrenlöcher, Füße mit 4 Zehen, davon die äusserste der 3 Vorderzehen beweglich ist.

Ordn. II. *Pici*, Waldvögel.

Ein etwas zusammengedrückter Schnabel, dessen Rücken erhaben ist. Die Füße kurz, ziemlich stark, zum Laufen geschickt, nisten auf Bäumen.

Fam. 1. Pici, Spechte.

Lange wurmförmige Zunge. Rückwärts stehende Borsten an der Zungenspitze. Die Nasenlöcher gefüttert, die Zehen lang und scharfklauigt, die Schwanzfedern hart und steif.

Fam. 2. Sitta, Blauspecht.

Walzenförmiger Schnabel, Maisenartige Füße und Zunge.

Fam. 3. Iynx, Wendehals.

Länglicht runder, sehr zugespitzter Schnabel, wurmförmige, lange Zunge mit einer scharfen Spitze, 2 vorwärts und 2 rückwärts stehende Zehen.

Fam. 4. Alcedo, Eisvogel.

Dreyeckiger, dicker, gerader, langer Schnabel, fleischige, kurze, platte, spitzige Zunge, 2 Vorder- und 2 Hinterzehen, wovon die eine beweglich ist.

Fam. 5. Vpupa, Wiedehopf.

Langer, dünner, etwas gebogener Schnabel, ein Federbusch auf dem Kopf.

Fam. 6. Certhia, Baumkletter.

Dünner, sichelförmiger Schnabel, scharfe spitzige Zunge.

Ordn. III. *Anseres*, Wasservögel.

Glatter Schnabel, am Ende etwas breiter als an der Wurzel, mit einer dünnen Haut überzogen, Schwimmfüße von verschiedener Bildung.

Fam. 1. Anas.

Stumpfer, gezahnter Schnabel, am Ende mit einem Nagel.

Fam. 2. Mergus, Taucher.

Langer, gerader, spitziger, ungezähnelter Schnabel, weit hinterwärts stehende Füße, ein nicht sehr merklicher Schwanz.

Fam. 3. Larus, Meven.

Gerader, ungezähnelter, messerförmiger Schnabel, an der Spitze etwas umgebogen, ein Höcker in der Mitte des Unterkiefers, die Flügel länger als der Schwanz.

Ordn. IV. *Grallae*, Sumpfvögel.

Hohe Beine, laufen wie auf Stelzen, einen stumpfen, langen, walzenförmigen Schnabel. Schenkel kahl bis über die Knie, Schwanz kurz, der Leib glatt mit einer dünnen Haut überzogen.

Fam. 1. Ardea, Arden.

Hohe Beine, lange Hälse, gerader, langer, spitziger Schnabel, drey Vorderzehen, eine Hinterzehe.

Fam. 2. Scolopax, Sichelschnäbler.

Langer cylindrischer, spitziger, ein wenig krumm gebogener Schnabel, kahles Gesicht und einen an der Kehle herabhängenden Sack, drey Vorderzehen, eine Hinterzehe. Jene sind an der Wurzel mit einer Schwimmhaut verbunden.

Fam. 3. Tringa, Strandläufer.

Länglicht runder Schnabel, kürzer und dünner als bey den vorhergehenden, vierzehige Füße. Die Hinterzehe, hat nur ein Gelenke und reicht nicht auf die Erde, wenn der Vogel aufrecht steht.

Fam. 4. Charadrius, Regenpfeiffer.

Länglicht runder, gerader, stumpfer Schnabel, drey Vorderzehen, keine Hinterzehen.

Fam. 5. Fulica, Rohrhühner, Wasserhühner.

Gerader etwas dicker und erhabener runder Schnabel. Der obere Kiefer sticht etwas über den untern vor. Dieser ist hinter der Spitze höckericht. Kahle Stirne, vierzehige Füße, bey einigen sind die Zehen mit einer Schwimmhaut verbunden, bey andern nur mit einer lappigen Haut an den Seiten besetzt, bey manchen ganz glatt.

Fam. 6. Rallus, Rallen.

Ganz kurzer, an den Seiten etwas zusammengedrückter, an der Wurzel ziemlich dicker, spitzig zulaufender Schnabel, 3 Vorder- und eine Hinterzehe. Sie sind etwas lang und mit einer Schwimmhaut verbunden.

Ordn. V. *Gallinae*, Hühnervögel.

Erhabener runder Schnabel, der obere Kiefer sticht über den untern vor, kurze Flügel, die Nasenlöcher zur Hälfte mit einer knorplichten Haut bedeckt. Gespaltene Füße, die Zehen mit dem innern Gliede aneinander verbunden. Vorne mit einem Kropf versehen.

Fam. 1. Otis.

Ein etwas kegelförmiger Schnabel, drey Vorderzehen ohne Hinterzehe.

Fam. 2. Pauo, Pfau.

Der Kopf mit einem Federbusch geziert. Lange Schwanzfedern mit schönen Augen besetzt, die er wie einen Fächer ausbreitet.

Fam. 3. Meleagris.

Der Kopf unbefiedert, mit schwammigen Drüsen besetzt, vom Schnabel hängt ein drüsiger Rüssel, von der Kehle eine drüsige lappenförmige Haut herab, welche, wenn sich der Vogel erzürnt, so wie die Stirndrüsen und der Rüssel aufschwillt.

Fam. 4. Phasianus.

Kurzer runder Schnabel, an welchem die obere Hälfte über die untere hervorragt, 3 Zehen vorne, eine hinten, nackte Backen, auf dem Wirbel einen Kamm.

Fam. 5. Numida.

Statt des Kamms auf dem Wirbel, ein hornartiger Auswuchs, über welchen sich eine röthliche Haut befindet, der Schnabel bis über die Nasenlöcher mit einer Wachshaut belegt ist, am Unterkiefer blaue drüsige Lappen.

Fam. 6. Tetrao, **Waldhüner.**

Die Füße mehrentheils rauch gefiedert, an den Augen einen kahlen warzigen Fleck.

Fam. 7. Columba, **Tauben.**

Ein gerader Schnabel, der sich an der Spitze etwas niedersenkt, länglichte Nasenlöcher, mit einer weichen aufgetriebenen Haut halb bedeckt, kurze rothe Füße, lange Flügel.

Ordn. VI. *Coraces.*

Erhabener runder messerförmiger Schnabel, welcher bey den meisten Gattungen an der Wurzel mit zurückgebogenen bürstenartigen Haaren besetzt ist, knorpelichte gespaltene Zunge, geschuppte Beine.

Fam. 1. Coruus, **Raben.**

Kohlschwarzer Schnabel und Klauen, Aasvögel.

Fam. 2. Coracias.

Der Schnabel hat an der Wurzel keine Haarbürsten, ist an der Spitze gekrümmt.

Fam. 3. Cucuculus.

Länglicht runder Schnabel, an der Spitze etwas geneigt, pfeilförmige Zunge, 2 Vorder- und 2 Hinterzehen, schwache Beine, rauhe Füße.

Fam. 4. Oriolus.

Gerader, spitziger, kegelförmiger Schnabel, der obere Kiefer etwas länger als der untere.

Ordn. VII. *Passeres*, Sperlingvögel.

Ein kegelförmiger scharf zugespitzter Schnabel, länglich runde, offenstehende nackte Nasenlöcher, 4 freye Zehen (3 Vorder- und eine Hinterzehe) der Schnabel ist bey einigen dick und stark, bey andern dünn und schwach. Jene fressen harte Gesäme, diese weichere Insekten, Würmer.

Fam. 1. Alauda, Lerche.

Gerader pfriemenartiger Schnabel mit stumpfen Scheiden, der Nagel der Hinterzehe länger als die Zehe selbst.

Fam. 2. Sturnus, Staar.

Pfriemenförmiger eckiger Schnabel, gespaltene spitzige Zunge, oben gerändelte Nasenlöcher.

Fam. 3. Tardus.

Der Rand des Schnabels gegen die Spitze ausgekannttet, länglich runder messerförmiger

ger Schnabel, die äußerste Zehe mit der mittelsten durch das vorderste Glied zusammen gewachsen.

Fam. 4. Ampelis.

Länglicher gerader erhabener Schnabel. Der Oberkiefer etwas länger als der untere und gekrümmt, beyde gezähnelt.

Fam. 5. Loxia.

Starker, dicker kegelförmiger Schnabel, mit erhabenem Rücken, die Kiefer beweglich, der untere mit dem Seidenrande eingebogen.

Fam. 6. Emberiza, Ammer.

Kegelförmiger Schnabel, dessen Kiefer an der Wurzel niedergedrückt sind, und etwas von einander abgesondert stehen.

Fam. 7. Fringilla.

Kegelförmiger Schnabel, der von der Wurzel an geschwind abnimmt, und sich in eine scharfe Spitze endiget.

Fam. 8. Muscicapa.

Fast dreyeckiger auf beyden Seiten ausgeschnittener, dünner, langer, an der Spitze gekrümmter Schnabel, der mit runden Nasenlöchern und steifen Haaren besetzt ist.

Fam. 9. Motacilla.

Dünner zugespitzter gerader Schnabel, mit fast gleichem Kiefer, länglicht runde Nasenlöcher, eingeschnittene gleichsam lappige Zunge.

Fam. 10. Parus, Maise.

Gerader, etwas eckigter, an der Spitze scharfer Schnabel, welcher aus gleich langen Kiefern besteht, und an der Wurzel mit borstenartigen Härchen besätzt ist. Die abgestutzte Zunge theilt sich am Ende in verschiedene Fasern.

Fam. 11. Hirundo, Schwalbe.

Kurzer, an der Wurzel breiter, ziemlich weicher Schnabel, der etwas hackenförmig ist, grosses weites Maul, welches bis hinter die Augen geht. Die Füße kurz, scharfklauigt. Flügel und Schwanz lang.

Fam. 12. Caprimulgus.

Haarbürsten, bey den Nasenlöchern und dem untern Theil des Schnabels, sehr weiter Rachen.

AVES.

I. *Accipitres.*

Vultur, Geyer.

Vultur, barbatus, **Lämmergeyer, Bartgeyer, Goldgeyer, Greifgeyer**, hält sich in Deutschland auf den Tyroler Alpen auf. Seine Länge, von Schnabel bis zur Schwanzspitze, hält über 3 Schuh und die ausgebreiteten Flügel nehmen einen Raum von 7 — 8 Schuh ein. An der Wurzel des Unterkiefers hat er einige lange, schwarze, oder bräunlicht rothe herunterhängende Federn, welche eine Art von Bart bilden.

Der **Mausegeyer, Froschgeyer, Mauseaar**, wird in den Feldhölzern, auf hohen Bäumen, besonders Kiefern, aufgebracht. Er variirt an Größe und Farbe. Alle aber sind ungeschickt und nicht sonderlich flüchtig, doch rauben sie im Sommer junge Haasen und Hüner, und schleppen sie ihren Jungen im Horste zu. Die alten Rebhüner kann er nur im Winter fangen.

Den **Hasengeyer** trifft man bisweilen in der Schweiz und im Elsas an. Er horstet auf den höchsten Bäumen. Seine ausgebreiteten Flügel nehmen beynahe 6 Fuß ein. Er raubt Kaninchen, junge Haasen, Rehe, Füchse, Hirschkälber und Vögel.

Der **kleine Geyer, weisse Geyer, norwegische Geyer**, wird auch in Deutschland angetroffen. Seine meiste Nahrung besteht in Fischen, daher er auch Fischgeyer genennt wird.

Der

Der weisse Mausegeyer kommt in kalten Wintern aus Norden zu uns, und sucht Feldmäuse.

Der Geyeradler, Alpengeyer, hat in seinem Habitus vieles vom Geyer und vom Adler, und wohnt auf den Alpen. Der Kopf ist hellblau, der Hals weiß und kahl, der Schnabel schwarz und endigt sich in eine weisse Spitze.

Aquila. a) Aechte Adler.

A. chrysaetos, der Goldadler, wird in Deutschland in den schlesischen Gebirgen, auf den Tyroler Alpen und in den Wäldern um Danzig angetroffen. Er heißt auch Steinadler und ist der größte und stärkste von der Adlergattung. Seine Federn sind kastannienbraun und spielen ins goldgelbe. Er horstet auf den höchsten Gebirgen, wiegt 18 — 20 Pfund, und mißt von einer Flügelspitze zur andern 8 — 9 Fuß. Er raubt Vögel, junge Haasen, Lämmer und Ziegen.

A. melanaeta, der gemeine Adler, theilt sich in den braunen und schwarzen, die blos durch die Farbe der Federn unterschieden werden. Haasen machen ihren gewöhnlichen Raub aus. Ihre Horste verlegen sie in bergichte Wälder nahe an große Ströme, weil sie Liebhaber von Fischen sind. Das Weibchen legt nicht mehr wie 2 Eyer. Sie lassen sich gut zur Jagd abrichten. Ihre Horste sind beträchtlich groß, und aus Aesten und Zweigen in die Gipfel der höchsten Bäume angelegt.

A. haliaetos, Entenadler, kleiner Adler, gefleckter Adler, scheckiger Adler, Schelladler, Moosweihe, Entenstößer. Ein gefährlicher Vogel für Enten. Er ist

ist nicht viel größer als unser Haushahn, nicht sehr beherzt, läßt sich zwar leicht zahm machen, aber nicht zur Jagd abrichten.

b) Unächte Adler.

A. ossifraga, Fischadler, Beinbrecher, hält sich gemeiniglich am Meerufer, oder nahe bey Flüssen und Teichen auf. Er stößt Haasen, Lämmer, Gänse und Fische.

Falco. a) Eigentliche Falken.

F. gentilis, der edle oder deutsche Falke, horstet nicht in Deutschland, sondern wird aus Norwegen und Island, zu uns gebracht. Der gemeine wird auch in Deutschland angetroffen, und der Pilgrim oder Wanderfalke streicht von Süden nach Norden auch durch Deutschland.

F. subluteo, Baumfalke, Stoßfalke, Lerchenfalke, kleiner Weißback. Ein zierlich buntbefiederter Vogel, den man zur Lerchen- und Wachteljagd, auch zur Rebhünerbaize abzurichten pflegt. Es giebt eine Spielart.

Der Steinfalke, horstet in Felsen. Einige halten ihn für eine Abänderung des Schmierlein, Schmerl. Man braucht sie beyde zur Baize. Das Schmierlein übertrifft an Größe kaum eine Drossel, gehört aber unter die edlen Raubvögel: denn es gleicht dem Edelfalken an Ansehen und Naturell. Man kann es zu einem vortreflichen Jagdvogel für Lerchen, Wachteln und Rebhüner abrichten.

Der Blaufuß hat seinen Namen von seinen blaulichten Füssen, ist nicht viel grösser als ein Habicht,

vor

vor welchen er aber im Fangen und Würgen einen merklichen Vorzug hat.

b) Weihen.

F. milvus, Milane, Hünergeyer, Gabelgeyer, Hünerdieb, Scheerwänzel, Taubenfalke, Weihe, Stoßvogel, Schwimmer, häufig an der Altmühle, hat einen raschen Flug und scharfes Gesicht, horstet in Felsenlöcher, auf alte hohe Fichten und Eichen, und legt 2 — 3 Eyer welche weißlich und blaßgelb gefleckt sind. Er ist leicht auf Krähenhütten zu schiessen. Im Sept. zieht er von uns weg. Für junge Küchelchen ist er sehr gefährlich. Der Königsweihe ist nicht sehr von ihm verschieden.

c) Habichte.

F. palumbarius, oder Κατεξοχιν *Accipiter*, der Habicht, Hacht, Taubenfalke, Ahr, Eichvogel, Taubengeyer, Gänsegeyer, Hünerfalke, ein schädlicher Raubvogel, der keines Geflügels schont. Sein Gesicht ist sehr scharf. Seinen Horst bauet er in stillen Wäldern auf die höchsten Bäume, wie auch auf hohe Felsen und Klippen. Zu Ende des Apr. legt das Weibchen 3 — 5 weiße Eyer mit vielen rothen Flecken, die er in 14 — 20 Tagen ausbrütet. Er zieht im Herbst weg, kommt im Frühling wieder. Man hat 3 Abänderungen, die blos durch Größe unterschieden sind.

F. aeruginosus. s. palustris, Rohrvogel, Rohrfalke, rostige Weihe, Rohrgeyer, Brandgeyer, Entengeyer, überstreicht im Sommer das stehende und in Schwaden liegende Sommergetreid, und reviert nach Feldhünern, woran er sich gleich auf der

Stelle

Stelle satt frißt. Er baut sich ein Nest von Schilf, beynahe 2 Ellen hoch, ziemlich weit, in das Röhrig an Landseen und Teichen. Um die Mitte des Mayes findet man 3 — 4 gelblich weiße Eyer darinnen.

F. tinunculus, Rittelgeyer, Thurmfalke, Wandwäher, Röthelweihe, Röthelgeyer, Kirchenfalke, Sperlingshabicht, von der Größe eines Gugucks, hat ein edles Naturell, einen scharfen Blick, und läßt sich zur Baize abrichten. Man trifft nicht leicht alte Ruinen an, wo er nicht seinen Aufenthalt hätte. Des Morgens und Abends fliegt er um sie herum. Auf seinen Raub schießt er pfeilschnell. Gewöhnlich horstet er in den Wäldern auf einen hohen Baum, und legt im May 4 bis 5 fast kugelrunde hellrothe Eyer mit einigen dunkeln Flecken.

d) Sperber.

F. nisus, *Accipiter fringillarius*, Sperber, Finkenhabicht, Vogelfalke. Das Weibchen heißt eigentlich Sperber, das Männchen aber Sprinz, Sprenzgen. Sie haben die Größe einer Taube oder eines jungen Huhns, horsten gerne auf Tannen und legen 3 Eyer. Der Sprinz bringt dem brütenden Weibchen Raub zu, junge Fasanen, Reb- und Birkhüner. Man richtet sie zur Wachtelbaize ab.

Stryx. Die Eulengattung.

a) Gehörnte Eulen.

St. bubo, Uhu, Schuhu, Buhu, Schuffut, große Ohreule. Er ist der größte Nachtraubvogel, macht im Fliegen nicht das geringste Geräusch. Seine Augen sind sehr groß. An den beyden Seiten

seines

seines großen runden Kopfes hat er große Ohren, die er auf= und zuschliessen kann. Unter seinen großen Federn ist er mit dichten Daunen bekleidet. Das Männchen ist um vieles kleiner als das Weibchen. Sie horsten bey uns in großen Waldungen, felsigen Gebirgen und altem verfallenem Gemäuer. Sie haben einen großen Rachen und speyen Gewölle aus. Gegen das Ende des Märzes werden sie frech, haben dann ein gräßliches Geschrey in den Wäldern, wobey ihre Augen im Finstern fürchterlich flammen. Ihr Horst besteht aus kleinem Wurzelwerk und Reisern, inwendig ist er mit Blättern gefüttert und hat fast 3 Fuß im Durchmesser. Gewöhnlich legt das Weibgen 2 Eyer und brütet sie in 30 Tagen aus.

S. otus, **kleiner Schuhu, mittlere Ohreule, Fuchseule, rothgelber Schuhu.** Er hat weite offen stehende Ohren, und an jedem Ohr einen vorwärts gerichteten Federbusch, der jedoch kleiner als beym großen Schuhu ist. Dieser ist so groß wie eine Gans, aber noch etwas höher. Der kleine hingegen ist nur ohngefähr einen Fuß lang. Seine Zunge ist vorne etwas getheilt. Er ist in unsern Gegenden viel gemeiner, und wird so gar im Winter, wo der grosse selten ist, leichter gesehen als im Sommer. Er wohnt in Ruinen, Felsenhöhlen, alten hohen Bäumen, bergigten Wäldern und kommt nicht viel auf die Ebenen. Höchst selten giebt er sich die Mühe einen eigenen Horst zu bauen, sondern legt seine Eyer in die Horste anderer Vögel, am häufigsten in Elsterhorste, bisweilen in den Horst des Rittelgeyers. Gemeiniglich legt das Weibchen 4 — 5 weise Eyer.

Man

Man findet unterschiedene Abänderungen, wozu auch die kleine Horneule gehört. Sie ist nicht viel größer als eine Drossel, und hat an den Ohren viel kürzere Federbüsche. Sie hält sich in hohlen Bäumen, Steinklüften und verfallenen Gebäuden auf.

Die Stockeule, Baumeule, Waldeule hält sich allenthalben bey uns in den Wäldern auf, ist von der Größe einer Amsel und hat an den Ohren nur ganz kurze Federbüsche. Sie stellen den Feldmäusen nach, ziehen gegen den Herbst haufenweise in wärmere Gegenden und kommen im Frühling wieder.

b) Ungehörnte oder glattköpfige Eulen.

St. aluco, die **Nachteule**, **gemeine Eule**, **große Baumeule**, **Mauseule**, **große Buscheule**, **Knappeule**. Sie hat ohngefähr die Größe eines Huhns, ist sehr dick, hat schwarze Augen, schwärzlich braune Federn, einen weißlich gelben Schnabel und heißt auch Nachtrabe. Ihr Flug ist leicht und leise, ihr Geschrey gleicht dem Heulen des Wolfes. Den Sommer über hält sie sich beständig in den Wäldern in hohlen Bäumen auf, im Winter nähert sie sich bisweilen den menschlichen Wohnungen. Sie fängt kleine Vögel, Ratten und Mäuse, kehrt sehr früh wieder in das Holz zurück und verbirgt sich im finstern Dickicht oder auf den blätterreichsten Bäumen. Blos des Nachts fliegt sie aus. Sie legt ihre Eyer in fremde Horste, mehrentheils 4 hellgraue rundliche Eyer, von der Größe der Zwerghünereyer.

Die **graue Eule**, **Brandeule**, **Knarreule**, ist von der Größe einer Taube, hat bläulichte Augen, stahlgraue, braunroth gezeichnete Federn und einen

gelbgrünlichen Schnabel. Man trifft sie gewöhnlich nur in den Wäldern an.

St. flammea, die Perleule, Thurmeule, Kircheneule, Todeneule, Todenvogel, Schleyereule, Kauzeule. Man trifft sie oft mitten in volkreichen Städten an. Am Tage pflegt sie sich auf Thürmen, Kirchendächern und andern hohen Gebäuden aufzuhalten. Zur Dämmerungszeit kommt sie aus ihrem Hinterhalte hervor. Sie stößt widrige Töne aus, die beym Pöbel schauernde Vorempfindungen und Verkündigungen des Todes rege machen, ist fast so groß als die graue Eule, hat gelbe Augen, ein gelblicht weisses, aufs deutlichste gefleckte Gefieder und einen weißen Schnabel mit brauner Spitze. Ihre Treue im Brüten ist groß. Sie legt ihre Eyer, ohne Horst, blos in Mauerlöcher, auf die Dachsparren und in hohle Bäume, zu Ende des März oder Anfang des Apr. 6 — 7, welche länglich und weiß sind. Ihre Jungen nährt sie mit Insekten und zerstückelten Mäusen. Sie reinigen die Kirchen von den Mäusen, und saufen auch das Oel aus den Lampen. Das Gewölle der ganz verschluckten Mäuse und Ratten werfen sie aus. Im Herbst besuchen sie die Sprenzel und fressen die Vögel daraus. Man hat einmal das Weibchen von den Eyern genommen, und das Männchen übernahm sodann die Mühe des Ausbrütens. Ein Schieferdecker erzehlte dem Hrn. P. Götze: er fände immer erst nur ein Ey; wenn dieses ausgebrütet ist, legt die Eule das zweyte, das noch junge mit kraußer Haarwolle bedeckte Eulchen hülfe das zweyte Ey ausbrüten; dann legt die

die Eule das dritte Ey, und dieses hülfe das junge Eulchen vom zweyten Ey ausbrüten.

St. ulula, die Steineule, Buscheule, Steinkauz, der große Kauz, hält sich am häufigsten in Steinbrüchen oder auf alten Mauern auf. Sie ist kleiner, aber fast eben so dick, braun gefiedert, mit schönen gelben Augen und hat einen braunen Schnabel. Das Weibchen ist etwas kleiner und hat hellere Flecken. Dem Landmann ist sie sehr nutzbar, indem sie die Feldmäuse sorgfältig vertilgt. Untereinander leben sie immer im Kriege. Sie bauen keinen ordentlichen Horst, sondern legen im Anfang des März 2 — 3 ganz weiße, völlig runde Eyer, von der Größe der Holztaubeneyer, und brüten sie noch diesen Monat aus.

St. passerina, das Käuzchen, Käuzlein, ist unter allen Eulen die kleinste, hat braune, regelmäßig weißgefleckte Federn, einen an der Wurzel braunen, am Hacken gelben Schnabel. Gewöhnlich wohnt es in zerstörten Stätten, sieht auch bey Tage gut, legt 5 weiß und gelb gefleckte Eyer, und bauet nur flüchtig einen Horst auf den Steinen der Felsenklüfte und alten Mauern. Im Frühjahr und Spatherbst kommt es in die Städte und Dörfer, wenn es nicht weit davon wohnt. Es fliegt gern nach dem Licht, setzt sich daher auf erleuchtete Häuser und schreyt, theils aus Vorempfindung einer bevorstehenden Veränderung des Wetters, theils aus Hunger, und im Frühjahr aus Begattungstrieb. Es fliegt sogar an die Fenster nach dem Lichte zu, und besonders wo Kranke liegen, weil es eine starke Witterung kadavröser Ausdünstungen hat, daher hat das Volk diesen Vo-

gel zum Todtenpropheten erhoben, wenn ihn gleich die Erfahrung schon so oft Lügen gestraft hat.

Lanius.

L. excubitor, der **Würger**, **große Neuntöder**, **Bergelster**, **Buschelster**, **aschfarbige Würger**, **Wächter**, ist ohngefähr von der Größe einer Drossel, und da er sehr aufmerksam auf die Erscheinung anderer Raubvögel ist, so pfleget man ihn zahm zu machen und beym Falkenfang zum Ausspioniren zu gebrauchen. Im Sommer hält er sich in waldigen Bergen auf, wo er auf den höchsten Bäumen horstet. Im Winter begiebt er sich in das ebene Land und nähert sich bewohnten Plätzen. Das Weibchen legt 5 — 8 Eyer, von der Größe der Amseleyer.

L. leucopis, der **Finkenbeisser**, **rothköpfige Würger**, ist kleiner und hat weißgraue Augen, auf dem Kopfe hat er eine rothe Platte. Er lebt von Finken auch andern Vögeln, Käfern und Mäusen. Fängt er Finken; so hält er sie mit dem einem Fang in die Höhe, steht auf dem andern, und hackt ihnen so das Gehirn aus. Im Herbst zieht er fort und kommt im Frühjahr wieder. Er horstet auf dickbewachsenen Bäumen.

L. collurio, der **Dorndreher**, **Dorntreter**, **Dorndrechsler**, **Neuntöder**, ist kleiner als der vorige, nistet meistens in Dornhecken, ist für kleine Vögel sehr gefährlich, überfällt aber auch sogar Krammetsvögel mit List und hackt ihnen das Hirn aus. Er genießt auch Käfer, Aasfliegen und was er nicht gleich fressen kann, spießt er an die Stacheln des Schwarz-

Schwarzdorns und anderer Dornbüsche an und bewahrt sichs zum Vorrath auf.

II. *Pici.*

Picus.

P. martius, großer, schwarzer, gemeiner und Krähenspecht, Holzkrähe, Luderkrähe Er hat die Größe und das Ansehen einer Krähe, allein sein vieleckiger Schnabel und der rothe Flecken über den ganzen Kopf bis in den Nacken, lassen ihn leicht unterscheiden. Mit seinen harten Schnabel kann er durch Baumrinden hacken, um unter derselben Gewürme zu finden. Er kann auch rückwärts durch die Baumzweige klettern. Das Weibchen legt 3 — 4 glänzend weisse durchsichtige Eyer mit einigen dunkelrothen Streifen. Er nähret sich meistens von Ameisen, Bienen, Insektenlarven und Holzwürmern.

P. viridis, der große Grünspecht, Grasspecht, Grünspecht, Zimmermann, ist nicht viel kleiner und Papagaygrün. Der Hahn unterscheidet sich von der Sicke durch einen rothen Flecken auf dem Kopfe. Er nährt sich von Bienen und Wespen. Seine Eyer, deren er 5 — 6 legt, sind schmutzig weiß, mit einigen röthlichen Strichen durchzogen.

P. v. minor, der kleine Grünspecht, ist ihm an Farbe und Gestalt gleich, aber viel kleiner. Seine Eyer sind hellweiß, kleiner und mehr gerundet.

P. major, der Buntspecht, große Buntspecht, Rothspecht, ist ohngefähr so groß wie ein Neuntöder, schwarz und weißbunt, der Hinterkopf ist roth, die Eyer sind schmutzig weiß, mit einigen hellrothen Flecken.

Folgende beyde Arten unterscheiden sich nur der Größe nach von einander.

P. medius, kleiner Buntspecht, Weißspecht, haariger Baumhacker, von der Größe eines Kernbeissers; und

P. minor, kleinster Specht, Grasspecht, Harlekinspecht, der kaum so groß als eine Lerche ist, und sich leicht im Grase verstecken kann.

Sitta.

S. europaea, der Blauspecht, Klener, Klaber, ist graublaulich und der Unterleib abgeschossen roth. Er nistet in hohlen Bäumen, singt des Nachts, sucht seine Nahrung auf den Bäumen in Gewürmen, und im Winter sucht er die erstarrten Fliegen auf. Er zieht im Winter nicht weg.

Iynx.

I. torquilla, Wendehals, Drehehals, Natterwindel, Natterhals, Natterzwang, Halsdreher, Halswinder, Otterwindel. Er hat ohngefähr die Größe einer Lerche, dreht seinen Kopf herum, daß der Schnabel verkehrt zu stehen kommt, und man glaubt, er würde sterben. Seine Kuppe auf dem Kopfe kann er in die Höhe recken wie ein Nußheher. Er brütet in hohlen Bäumen, legt 7 — 9 und mehr weisse glänzende Eyer, die am einen Ende etwas spitzig zulaufen. Seine Ernährungsart ist wie bey den Spechten. Er zieht im Herbst zeitig weg und kommt erst im April, kurz vor der Nachtigall, wieder zurück. Sein Fleisch wird für eine schmackhafte Speise gehalten.

Alcedo.

A. ispida, der **Eisvogel, Königsfischer**, ohnstreitig der schönste deutsche Vogel, der an Farbenschmuck dem Papagay nichts nachgiebt. Man rechnet ihn unter die Wasservögel, er nährt sich von Gewürmen, Schnecken und Fischen, hält sich im Sommer und Winter am Wasser auf, und legt auch seine Eyer an den schönsten kurzen Wintertagen. So schön sein Gefieder ist, so elend ist seine Stimme. Er giebt nach genommenen Fras das Gewölle von sich, und duldet seines gleichen nicht in der Nachbarschaft.

Vpupa.

V. epops, der **Wiedehopf, Dreckhahn, Wiedhopf, Kuckuksköster, Rothhahn, Stinkhahn, Heervogel, Dreckkrämer.** Ein schöner aber unerträglich stinkender Vogel, der aus dem Koth der Thiere und Menschen die Mistkäfer, Todtengräber und andere Insekten heraus sucht. Im Affekt richtet er seinen Federbusch auf dem Kopf in die Höhe. Er bauet sein Nest in hohle Bäume, unter abgehauenen Baumstöcken, und unter die Brücken in den Pferdständen. Er legt mehrentheils 4 lichtgraue Eyer.

Certhia.

C. familiaris, **Baumlaufer, Baumreuter, Baumkletterer, Grauspecht, Grüper.** Er hat kaum die Größe eines Sperlings, ist oberwärts grau, unten aber weiß. Er ist den ganzen Tag beschäftigt Würmer zu suchen, und legt 7 — 10 Eyer, die sehr klein und blaßgrün sind, in hohle Bäume. Im Spat-

herbst kommt er aus dem Walde in die Gärten, ist aber schwer zu fangen.

C. muraria, **Mauerspecht, Mauerkleber**, klettert nicht nur Bäume, sondern auch Mauern und Wände, hinauf. Er legt sein Nest in alte Gebäude und weiß sich dessen Bau dadurch zu erleichtern, daß er einen Schädel vom Kirchhof, Hochgerichte oder Schindanger aufsucht und sich ein weiches Lager hineinbettet.

III. *Anseres.*

Anas.

A. cygnus, der **Schwan**. Dieser König der Gewässer ist der einzige Wasservogel, welcher zur hohen Jagd gerechnet wird. Man unterscheidet den zahmen und wilden.

Der **zahme Schwan**, A. c. rubirostris, hat einen rothen Schnabel. An der Wurzel desselben sitzt ein schwarzer fleischiger Höcker. Die Alten sind weiß gefiedert, die Jungen grau, und diesen ihr Schnabel ist bleyfarbig und an der Spitze schwarz. Der **wilde Schwan**, A. c. flavirostris, eine Art Zugvögel, hat einen gelben Schnabel mit einer schwarzen Spitze, Rücken und Flügel sind grau.

Die Zunge der Schwäne ist mit kleinen Zähnen besetzt, die Füße bleyfarbig schwarz und etwas unter den Knieen nackt. Der Schnabel ist sehr breit, das Obertheil durchlöchert. Der lange Hals hat 28 Gewerbe, seine Füße dienen ihm zu Rudern, seine Flügel zu Seegeln. Das Weibchen legt 5 — 6 Eyer, wozu es im April das Nest baut, und brütet 4 — 6 Wochen. Ihre Jungen vertheidigen sie mit großer

Herzhaftigkeit, so wie sie überhaupt in ihren Flügeln eine ausserordentliche Stärke besitzen. Fische fressen sie nicht, ausser wenn sie zahm gemacht und ihnen Fische vorgeworfen werden, sie verjagen vielmehr die Reiher und andere den Fischen nachstellende Raubvögel. Um sie zahm zu machen, wie sie in großer Menge auf der Spree und Havel um Berlin, Spandau und Potsdamm gehalten werden, bricht man ihnen im ersten Jahre, bevor sie fliegen, die oberste Gelenke der Flügel ab. Ihre Nahrung besteht in Gras, Wasserpflanzen, Wassergewürmen und Fröschen. Sie lieben große stillstehende und stille sanftfließende Wasser. Daher hält man sie gern in Schloß- und Stadtgräben, baut ihnen Häusgen mit Stiegen hinein, belegt den Boden mit Stroh und Heu, und läßt im Winter Wuhnen hauen. Der wilde Schwan sucht sich im Herbst einen wärmern Aufenthalt, und wenn er nicht von Menschen beleidigt wird, kommt er alle Jahre im Frühjahr wieder. Beym Brüten steht das Männchen beständig auf der Wache. Die alten Dichter priesen die Schwäne des Mäanders wegen ihres Gesanges, neuere Naturforscher sprechen ihnen diesen ab. Allein die Stimme der wilden Schwäne ist, nach den neuesten Beobachtungen, von den Zahmen ihrer ganz verschieden und wie einige, besonders zu dieser Absicht von der Akademie der Inschriften, nach Chantilly, wo sich einige wilde Schwäne aufhielten, abgeschickte Deputirten nebst andern Zeugen, vernahmen und berichten, überaus angenehm.

A. anser, die **Gans**. Die wilden Gänse sind schmächtig und haben einen scharfen Schnabel.

Die gemeinsten sind die grauen. Die Hagel- oder Schneegänse sind kleiner, weiß von Farbe, aber die Schwungfedern sind kohlschwarz, und können weit stärker und höher fliegen als jene. Sie legen im Frühjahr 9 — 12 Eyer, und brüten sie auf Hügeln in morastigen Orten in 4 Wochen aus. Sie halten sich auf großen Brüchen auf, sind scheu und setzen sich nicht leicht, ehe sie den Ort sorgfältig ausspionirt haben. Sie ziehen im Triangel, oft mit starkem Geschrey, und fliegen des Nachts in die Getreidefelder. Die **Hausgans** und ihre Benutzung ist allgemein bekannt. Das Männchen heißt **Gänserich**, das Weibchen **Gans**.

A. boschas, die **Ente**. Das Männchen heißt **Andrach**, **Enterich**, das Weibchen **Ente**.

Die **wilden Enten**, von denen es über 30 verschiedene Arten giebt, davon aber nur wenige zu uns nach Deutschland kommen, halten sich an Seen, Flüssen und Sümpfen auf, und verändern oft ihren Standort. Ihre Eyer sind grünlich, erdfarbig und etwas dunkel gewölkt. Diese Vögel gehören zur niedern Jagd. Ihre Nahrung sind junge Fische und Grasgesäme. Des Nachts fallen sie in die Haber- und Gerstenschwaden. Gegen den Winter ziehen sie an Quellen und offene Wasser. Sie brüten wie alle Enten 3 Wochen lang.

Die zahme **Ente** ist das gefräßigste Geflügel, das alles frißt, was ihm vorkommt, Mäuse, Kröten, Spinnen, und dabey können sie den ganzen Tag fressen. Wenn sie aber Roggenkleye geniesen; so wird ihnen übel davon, ob es gleich ohne Folge ist. Ein Enterich kann 10 — 12 Enten bestreiten, und beyde

Ge-

Geschlechter dienen 3 — 4 Jahre zur Zucht. Sie legen mehr Eyer als die Gänse, gewöhnlich eine Ente 30. Die Legzeit fängt im März an.

A. turcica, **die türkische Ende.** Ein schöner großer Vogel, am Kopfe und der Kehle mit einem rothen Fleischlappen geziert, aber ein höchst dummes Thier. Halbe Tage sitzt der Andrach der Ente gegen über, beyde beugen gegenseitig die Köpfe, und dieß setzen sie ganze Stunden lang fort, ohne dabey zu schnattern. Ist ein Teich in der Nähe; so fliegen sie hin, begeben sich etwas, aber nicht weit hinein, und mischen sich nicht unter die andern Enten.

Mergus, Wassertaucher.

Werden von einigen **Wassergänse, Wasserenten** genennt.

M. Merganser, **Tauchergans,** kommt nur in manchen sehr strengen Wintern nach Deutschland.

M. serrator, **Langschnabel, Sägeschnäbler.** Die Zähnchen seines Schnabels liegen rückwärts. Er kommt bisweilen nach Preussen.

Beyde werden in Schweden zum Fischfang gebraucht.

M. albellus, **weiße Nonne, Eisente, Rheintaucher, Strasburger Taucher,** ist kleiner als eine Ente, hat um den Hals ein 2 queerfinger breites Halsband.

M. minutus, **der Pfeilschwanz,** ist nur halb so groß wie eine Ente, oben schwärzlicht, unten weiß, der Kopf dunkelroth, der Schnabel schwarz, und die Füße schmutziggrau.

M. aethiops,

M. aethiops, der Mohr, hat die Größe einer gemeinen Ente. Sein Gefieder ist schwarzgrün. Der obere Schnabel hat an jeder Seite 31 Zähne.

M. albulus, die Scheckente, hat an beyden Seiten beym Anfang des Rückens und der Flügel 2 schwarze Halbzirkel.

Colymbus.

C. cristatus, Haubentaucher, Arschfuß. Er hat eine dicke Krause um den Hals, und einen Busch auf dem Kopfe. Beyde sind schwarz. Die Zehen haben statt der Schwimmhaut nur Lappen.

C. communis, das gemeine Taucherlein. Der Oberschnabel ist an der Wurzel grünlicht, der untere röthlicht, mit einer braunen Spitze. Das Weibchen ist etwas größer, hat eine weisse Kehle und einen braunrothen Hals.

Larus, Meven.

Sie gehören zur niedern Jagd.

L. canus, weißgraue Meve.

L. cinerarius, große aschgraue Meve.

L. Fuscus, graubraune Meve.

L. merulinus, Amselmeve.

L. quadricolor, vierfarbige Meve.

L. bicolor, zweyfarbige Meve.

L. hirundo, Schwalbenmeve.

Bisweilen kommt diese oder jene Art in deutschen Gewässern vor.

IV. *Gral-*

IV. Grallae.

Ardea.

A. grus, der Kranich, gehört unter die Zugvögel welche in Haufen und zwar in einer Triangellinie ziehen. Er äset sich von Kräutern, Fröschen und andern Insekten. Im Herbst zieht er in wärmere Gegenden, und fliegt dabey so hoch, daß man ihn kaum sehen kann. Seine Luftröhre ist doppelt gebogen. Dieser Bau setzt ihn in den Stand, sie in den untern Regionen des Luftkreißes mit dicker Luft anzufüllen um in den feinern Luftschichten besser auszuhalten wie man glaubt. Mehrentheils stehen sie auf einem Bein, aber den Stein in den Zehen des andern Fußes hat die Einbildung hinzugesetzt.

A. cinerea, der Reiher, Fischreiher. Ein gefährlicher Feind für Fischwasser, von 3 verschiedenen Arten, unter denen die graue die gemeinste ist. Ihre Kopffedern werden theuer bezahlt, und ihre Nester bauen sie auf die höchsten Eichen. In manchen Ländern werden sie geheget.

A. ciconia, der Storch. Hält sich nur im Sommer bey uns auf, und zieht im Herbste weg. Er äset sich von Fröschen und Eidechsen, (Kröten frißt er nicht) frißt auch junge Rebhüner. Sein Nest bauet er von dürrem Reißig auf Dächer und andere erhabene Oerter, und legt 3 — 4 Eyer. Sein Strich geht schon in der Weizenernde an, und sein Magen ist ein wahrer Strausmagen. Hrn P. Götze fand in einen eine Federmesserklinge, Kieselsteine und Glasstücke.

A. stel-

A. stellaris, **Rohrdommel, Moosreiger, Mooskuh, Wasserochs.** Er hat seinen Auffenthalt im Röhrig, wo er sich von Fischen und Fröschen äset. Sein Schrey ist ein lauttönendes Brüllen, welches man bey stillem Wetter über eine halbe Stunde weit hören kann. Am meisten schreyt er des Abends und in der Nacht bey bevorstehender Veränderung des Wetters. Bis zum Wegzuge bleibt er an einem Orte. Jährlich brütet er 3 — 4 Junge an sumpfigen Oertern aus.

Scolopax.

S. arcuata, der **große Brachvogel, Windvogel, Wettervogel, Gewittervogel, Güthvogel, Regenworp, Regenwulp, Keilhacken, Fastenschlier.** Hält sich an den innländischen Gewässern auf, fliegt allezeit in großen Haufen, sucht Würmer auf Wiesen und in Morästen auf, legt 4 Eyer und brütet im April. Er ist etwas größer als ein Kapaun, der Schnabel 6 Zoll lang, das Gefieder schwärzlich, an der Brust weißlich, und an der Kehle röthlich weiß. Im Frühjahr und Herbst haben sie ihren Zug und fallen dann auf die Brachfelder.

S. phaeopus, **Regenvogel, Saathuhn.** Ist kleiner. Wenn es regnen will, fliegen sie mit einem Geschrey in die Höhe. Sie sind von der Größe einer Taube, schön gesprenkt, scheu, und brüten nicht bey uns. Zur Herbstzeit ziehen sie in starker Menge und finden sich auf den grünen Saatfeldern ein.

S. rusticola, die **Waldschnepfe, Holzschnepfe,** von der Größe eines noch nicht völlig ausgewachsenen Rebhuhns, am Kopf und Rücken braun, mit schwärz=

schwärzlicht gestreiften Federn untermischt. Der Kopf ist nicht wohl eines Fingers breit, hingegen der Schnabel eines Daumens breit, der Schwanz kurz, die Beine hoch. Des Nachts fallen sie auf Felder und Wiesen, des Morgens haben sie ihren Wiederfall ins Holz. Sie kommen im Frühling, und ihr Strich ist in wenigen Tagen vorbey.

S. gallinago, die **Beccasine**, **Heerschnepfe**, **Himmelsziege**, **Haberbock**, **Haberlämmchen**, gleicht ihr an Farbe und Gestalt, ist aber viel kleiner. Wenn sie des Abends oder Nachts ziehet, meckert sie wie eine Ziege. Sie schwärmt fleißig um die reifen Haberfelder, brütet in sumpfigen Orten und ziehet mit den andern weg. Ehemals glaubte der Pöbel, sie wären das Reitpferd, auf welchem die Hexen nach dem Brocken ritten.

S. gallinula, **Haarschnepfe**, **Rohrschnepfe**, ist noch etwas kleiner.

S. limosa, **Pfuhlschnepfe**, **Wasserschnepfe**. Sie ist nicht größer als eine Amsel, auf dem Rücken röthlich und aschfarbig, am Bauche weiß mit einem schwarzbräunlichem Ringe, und hält sich an Flüssen und Bächen auf sandigem Boden auf.

Tringa.

T. Vanellus, der **Kibitz**, **Geisvogel**, **Giebitz**, hat die Größe einer Schnepfe, hohe Beine, langen Hals, kurzen Schwanz. Er hält sich an sumpfigen Orten auf. So bald der Sumpf vom Froste offen ist, streicht er wieder. Er brütet auf großen Rinden zwischen den Binsen, auch auf Maulwurfshaufen, legt

legt 4 — 5 Eyer und brütet 14 Tage. Seine Eyer werden sehr geschätzt.

Charardrius.

C. pluuiatilis, der kleine Brachvogel, grüner Regenpfeiffer, Grillvogel, hat die Größe einer Taube, ist schwarz und grün gefleckt, unten weiß, und hat aschgraue Füße. Er hält sich auf feuchten Wiesen auf, die er von Regenwürmern reinigt. Sein Fleisch ist sehr schmackhaft.

Fulica.

F. fuliginosa, das rusbraune Wasserhuhn. *F. albiuentris*, das weißbauchige Wasserhuhn. *F. chloropus*, das grünfüßige Wasserhuhn. Sie bauen ihre Nester im Uferschilf. Die Eyer sind grünlich weiß mit rothen Flecken. Sie leben von Kräutern und Meerlinsen und gehören unter die niedere Jagd.

F. atra, das Bläßlein, Horbel, Bläßgen, Bläßente, ist ein Wasservogel, der etwas größer als ein Rebhuhn ist. Es ist so schwarz wie ein Rabe, vorne auf dem Schnabel sitzt ein Klümpchen Fleisch von der Größe einer halben Haselnuß. Es setzt seine Brut auf einen Klumpen Moos oder Röhricht, und bringt 4 — 6 Junge. So bald die Wasser offen sind, streicht es wieder.

Rallus.

R. crex, der Wachtelkönig, Schnerz, Schnarrwachtel, Wiesenknarrer, Schnarrichen, Schnerf, alte Magd, Grössel, Heckschnarr, Schrecke, Ralle, Arpschnarr, Feldwächter. Seine Farbe ist wie bey den Wachteln. Er soll die Wachteln auf ihrem Zuge be-

begleiten, und hält sich nur bis zur Heuernte auf den Wiesen auf. Sein Nest macht er auf die Erde, und legt 12 — 15 Eyer, welche weiß sind, und große ziegelrothe Flecken haben. Ist das Gras gemähet, so zieht er sich in die Getreidefelder. Seine Nahrung besteht mehrentheils in Würmern.

V. *Gallinae.*

Otis.

O. tarda, der **Trappe, Trappgans, Ackertrappe**, ist ein großer schwerer Vogel, welcher zur hohen Jagd gezehlet wird. Sein Geäse besteht in Körnern, Roggen, Gras, allerhand Sämereyen, Kohlblättern, Rüben und Wicken. Im Winter, wenn tiefer Schnee liegt, äsen sie sich von der Baumrinde. Der Trappe pfalzt in der Fastenzeit, wo er dann etliche Hüner hat. Im Sommer, zur Erntezeit, brütet das Huhn oder die Gans in den Fruchtfeldern. Der Eyer sind gewöhnlich nur 2, selten 3. So groß nun der Trappe ist, so muthlos ist er auch, und kennt fast kein anderes Mittel sich zu schützen, als die Flucht.

Pavo.

P. cristatus, der **Pfau, Pacheluhm**. Ein bekanntes ostindisches Geflügel, das blos zum Staat gehalten wird. Selbst in unsern kältesten Winter bleibt er gern im Freyen und setzt sich unter ein Dach. Man hat auch weisse Pfauen. Ihr Brutnest pflegt die Pfauin heimlich zu halten. Der Hahn geht, wenn er hitzig ist, selbst auf Menschen los.

Meleagris.

M. Gallopavo, **Puterhahn, Truthhahn, Piphahn, kalekutische Hahn.** Ein anderes Hofgeflügel, das unter gewissen Umständen seinem Besitzer sehr einträglich werden kann. Die Hühner sind aber bey weiten nicht so fleißig im Eyerlegen als unsere Hofhühner. Sie legen das ganze Jahr 15 — 20 Eyer, und sind 5 Jahr zur Zucht tauglich; zum Verspeisen zieht man den Hahn vor, welcher dreyerley Arten Fleisch hat.

Phasianus.

P. Gallus, **der Haushahn, Gockel, Geker.** Er bleibt 3 Jahr zur Zucht nutzbar. Man unterscheidet den ordinären, hamburgischen und türkischen. Die Henne ist in den 4 ersten Jahren zur Zucht und zum Legen am besten. Die bekanntesten Arten sind folgende: Das gemeine Dorfhuhn, Stachelhuhn, Zwerghuhn, schuppigte Huhn, türkische Huhn, Porzelhuhn, Mohrhuhn, Straubhuhn und große welsche Huhn.

P. colchicus, **der Phasan, Fasan.** Ein ursprünglich asiatischer Vogel, der bey uns die Größe eines Kapauns erreicht und zur niedern Jagd gerechnet wird. Ihr Aufenthalt ist auf Wiesen, Brüchen und Auen; wo aber Raubvögel, Füchse, Marder, Katzen und Iltisse ihnen sehr nachstellen. Abends setzen sie sich auf Bäume. Ihre Pfalzzeit fängt im März an und dauert 2 Monate. Die Henne macht sich ein Nest von Blättern auf die Erde, legt 15 — 20 Eyer, und brütet sie innerhalb 30 Tagen aus. Man pflegt sie in besondern Fasanengärten zu halten.

Numida.

N. meleagris, das Perlhuhn, wird bisweilen von Herrschaften gehalten. So schön sie aussehen, so widerlich klingt ihre Stimme, und da sie ins Freye, besonders aber ins Strauchwerk streichen; so sind sie den Nachstellungen des Fuchses sehr ausgesetzt.

Tetrao.

T. urogallus, der **Auerhahn, Uhrhahn, Ohrhahn, Waldhahn, wilde Hahn, Alphahn, Riethahn, Bergfasan, Gurgelhahn, Spielhahn, Krugelhahn, Federhahn**, ist einer der edelsten Waldvögel, scharrt in die Erde wie alle körnerfressende Vögel. Die Henne ist kleiner und nicht so schwarz. Der Hahn geräth schon in den ersten Tagen des Februars in die Pfalze, sie dauert bis die Bäume ausschlagen. Im Junius treten sie in die Mause, und im August ist diese vorüber. Zur Pfalzzeit hält der Hahn seinen bestimmten Stand, den er nie verläßt. Schon des Morgens um 2 Uhr fängt er an zu pfalzen, und dieß ist der schicklichste Zeitpunkt ihn zu schiessen. Die Henne legt 5 — 9 Eyer an einen trockenen Ort auf Moos, und brütet sie allein in 28 — 30 Tagen aus. Die Jungen laufen gleich nach dem Auskriechen herum. Wenn der Hahn angeschossen wird, zieht er die Zunge tief hinunter.

T. tetrix, das **Birkhuhn, Heidelhuhn, kleine Auerhuhn; Laubhuhn, Krumhuhn, Mooshuhn, Spielhuhn, Schildhuhn**, ist bey weitem nicht so groß, und hat einen Gabelschwanz. Diese Vögel fliegen oft Truppweise und lassen sich auf die Bäume nieder. Ihre Mausezeit fällt in den Sommer, sie

äsen sich hauptsächlich von den Blättern und Zäpfgen der Birken, und pfalzen, wenn die Weiden anfangen zu treiben. Die Henne legt ihre Eyer ins Dickigt, an einen erhabenen Ort, auf die bloße Erde.

T. bonasia, das Haselhuhn, ist größer als das Rebhuhn, und hat rauhe Füße. Diese Vögel halten sich gerne in dicken Nadelwäldern auf, noch mehr aber da, wo viel Haselstauden sind, deren Zäpfgen sie gerne fressen. Ihre Pfalz fällt in die Fastenzeit. Die Henne brütet auf der Erde, verbirgt ihr Nest in Haselstauden oder Farrnkaut, legt gewöhnlich 12 — 15 Eyer, die sie innerhalb 3 Wochen ausbrütet.

T. perdrix, das **Rebhuhn, Rephuhn, Feldhuhn, Berghuhn, Rufhuhn, Wildhuhn**, ist sehr gesellig. Sie leben in einer Familie beysammen, die man Kitte, Kette, Volk, nennt. Nur zur Pfalzzeit trennen sie sich. Am liebsten sind sie auf Saatfeldern, besonders wo das Feld gemergelt wird. Sobald der Frost aufhört, paaren sie sich, die Begattung selbst aber geht erst einen Monat nachher vor. Im May oder Junius brütet die Henne, und zwar 3 Wochen lang. Der Hahn hält sich immer beym Neste auf, und die Henne verläßt es nie, ohne zuvor ihre Eyer sorgfältig mit Blättern zu bedecken. Der Hahn nimmt zwar keinen Antheil am Brüten, aber die Sorge der Erziehung theilt er mit der Henne, warnt sie, wenn sich ein Hund nähert, fliegt zwar zuerst davon, kommt aber bisweilen zurück und fliegt gegen den Hund. Die erste Nahrung der Jungen besteht in Ameiseneyern.

T. co-

T. coturnix, die Wachtel, kommt zu uns, wenn der Weizen so hoch ist, daß er sie bedecken kann. Bey uns fliegen sie nicht weit auf den Aeckern, aber auf dem Meere hat man sie schon in ganzen Schaaren ziehen sehen. Sie warten an den Ufern auf einen günstigen Wind, mit diesen ziehen sie ab. Können sie nicht weiter fliegen; so fallen sie aufs Wasser und schwimmen, indem sie den einen Flügel in die Höhe halten. Bey uns streichen sie vorzüglich des Nachts. Gleich nach ihrer Ankunft bey uns legen sie Eyer und brüten sie.

Columba.

C. Fera, **Holztaube, wilde Taube, Waldtaube, Blautaube**, ist die Stammmutter der zahmen Spielarten. Sie legen im Frühjahr 2 — 3 Eyer, und ziehen im Herbste in südlichere Länder. Sie setzen sich auf Bäume.

C. oenas, die **Haustaube**, von welcher es mehr als 40 Abänderungen giebt, hat doch ein eignes Unterscheidungsmerkmahl, welches fast vermuthen läßt, daß sie nicht von jenen abstammen, indem den zahmen die Krallen an den Zehen fehlen, durch welche jene sich an die Zweige anklammern können.

C. palumbes, **Ringeltaube, Ringtaube, Schlagtaube, große Holztaube, Plochtaube.** Unsere großen Schlagtauben, besonders die dicken rauchfüßigen, sollen von diesen abstammen. Einige dieser Tauben bleiben den ganzen Winter bey uns. Sie nisten auf die Gipfel der Bäume, und brüten zweymal des Jahrs.

C. turtur, die **Turteltaube.** Sie kommt im Frühling sehr spät an, und zieht gegen das Ende des

Augusts schon wieder weg. Sie nisten auf die höchsten Bäume in entfernte, finstere, kühle Wälder.

C. risoria, die Lachtaube, ist blaßroth und hat um den Hals einen schwarzen Ring. Sie zieht wie die Turteltaube Truppweis.

VI. Coraces.

Coruus.

C. corax, **Kolkrabe, Goldrabe, Aasrabe, Steinrabe, Kielrabe, Galgenvogel.** Sie sind sehr gesellig, nehmen allerley Nahrung zu sich, und stillen ihren Durst mit Wasser. Die ächten Bergraben sind keine Zugvögel, und des Nachts flüchten sie in Höhlen und Grotten. Ihr Horst bauen sie in Mauer- und Felsenlöcher, bisweilen aber auch auf den obersten Zweigen eines großen isolirten Baumes. Das Männchen lebt Jahre lang bey und mit dem Weibchen. Dieses ist nicht so schwarz und hat einen kleinern Schnabel. Es brütet im März 20 Tage, und bringt 5 — 6 Junge. Ihre Farbe variirt nach dem Himmelsstriche, und der Gegend, wo sie leben.

C. corone, **Rabenkrähe, schwarze Krähe, kleiner Rabe.** Sie ist weit kleiner als der Rabe. Den Sommer bringt sie in Wäldern zu, und kommt nur aus Nahrungstrieb manchmal heraus. Im Frühjahr sucht sie die Eyer der Rebhühner fleißig auf, und daher ist sie ein schädlicher Raubvogel. Sie springen den weidenden Schweinen und Schaafen auf den Rücken, um, wie man glaubt, ihr Ungeziefer aufzusuchen. Abends ziehen sie Haufenweise ins Holz. Am Ende des Winters ziehen sie in große Waldungen und paaren sich.

C. frugilegus, **Saatkrähe, Karechel, Ruck**, ist etwas größer als die vorige, aber kleiner als der Rabe, schwarz, und auf dem Kopfe aschgrau. Sie ziehen am Ende des Winters in ein anderes Clima, um daselbst zu nisten. Ihre Nahrung sind Körner und Baumfrüchte. Für den Landmann ist sie eine wahre Wohlthäterin: denn sie folgt seinem Pfluge und sucht die Engerlinge oder Larven der Maykäfer, welche er aufackert, in den Furchen sorgfältig auf.

C. cornix, die **Nebelkrähe, graue Krähe, Schildkrähe, Holzkrähe**, hat einen aschgrauen Körper. Kopf, Kehle, Flügel und Schwanz ist glänzend schwarz. Sie fliegt nicht in so großen Schaaren, wie die Saatkrähe, horstet nicht so in Gesellschaft, wiewohl mehrere zusammen des Sommers auf Aeckern und an Ufern, und des Winters in Dörfern und Städten ihre Nahrung suchen. Im nördlichen Deutschland sind sie sehr gemein, in den südlichen Ländern seltner. Des Frühlings vertheilen sie sich paarweise und bauen ihre Horste, sie legen 4 — 6 Eyer, welche hellgrün und braun gestreift sind. Ihre Nahrung besteht in Mäusen, Würmern, Fischen, Vögel- und Hühnereyern.

C. monedula, die **Dohle**. Sie hat ohngefähr die Größe einer Taube, schwarzen ins Violette spielenden glänzenden Rücken, blaßschwarzen Unterleib, und weiße Augenringe. Der Hinterkopf und Obertheil des Halses ist aschgrau, Stirne, Flügel und Schwanz schwarz ins Grüne spielend. Sie horsten auf Thürmen, alten Schlössern und Ruinen, und man kennt verschiedene Abänderungen derselben.

C. pica, Elster, Aelster, Azel, Hetsche, Kätherlein, Schalaster, Aegerst, Agelaste, Agaster, Ackerluster, Häster, Heister, Egester, Hetze, Aster, Heher. Sie unterscheiden sich von den vorhergehenden Vögeln durch ihre langen keilförmigen Schwänze, welche sich beständig bewegen. Nahrung und Kunst zu stehlen haben sie mit jenen gemein. Auch lernen sie wie jene reden, und in den neuern Zeiten hat man, besonders in Frankreich, angefangen, ihren Magensaft in der ausübenden Arzneykunst anzuwenden. Sie fressen Aas, Eyer und junge Vögel. Im Frühling paaren sie sich, im Winter nähern sie sich bewohnten Oertern.

C. glandarius, Holzhehr, Nußbeisser, Marcolph, Hezle, Herrenvogel, Heyer, Eichelhehr, Hazler, Baumhazel, Jäk, Holzschreyer, Herold, Heerholz, Hägerr, Markward, ist etwas dünner und länger als eine Dohle, nistet weit von Wohnungen in Wäldern auf krausen Eichen. Seine Nahrung besteht in Eicheln, Haselnüssen, Kastanien, Bohnen, Erbsen, Kirschen rc. Auch frißt er junge Vögel, und die in Schlingen gefangenen Alten, wobey er sich oft selbst fängt. Er lebt lange in der Gefangenschaft.

C. caryocatactes, Nußhehr, Nußbrecher, Nußbicker, Nußknacker, Nußbeisser, Nußhacker, Nußkrähe, Tannenhehr, Waldstaehl, Tannenelster, schwarzer Markward, türkischer Holzschreyer. Er ist in manchen Gegenden selten, doch habe ich ihn im Vogtlande häufig gesehen. Er kann mit seinem Schnabel die Nüsse recht gut aufknacken, und frißt auch die Saamenkörner aus den Tannenzapfen.

Cora-

Coracias.

C. Garrula, die Mandelkrähe, der Birkhehr, einer der schönsten Vögel, der sich zur Erntezeit auf Mandeln und Garben setzt und die Aehren ausfrißt. Doch ist er auch ein Liebhaber von Nüssen und Mandeln, und nimmt im Nothfalle, mit Waldbeeren, Fröschen, Käfern und andern Insekten vorlieb. Kopf, Hals, Bauch und Schwanz sind schön grün, der Oberleib blau und theils lederfarbig, die Schwungfedern schwarz, die Füße gelblich.

Cuculus.

C. canorus, der Kuckuck, ist aschgrau und ohngefähr so groß wie eine Taube. Zu Anfang des Maymonats läßt er sich zuerst hören, und um Jakobi schweigt er stille. Große Herren lassen ihn bisweilen, da er sehr fett wird, für ihre Tafeln schiessen. Aber er ist ein recht nützlicher Vogel, weil er blos Insekten frißt. Wegen des Baues seiner Eingeweide kann er seine Eyer nicht selbst brüten, und legt sie daher in die Nester kleiner Vögel, jedoch in jedes Nest nur eins.

Oriolus.

O. galbula, Goldamsel, Kirschvogel, Kirschdrossel, Kirschdieb, Kirschholdt, Kersenrife, Weidewall, Wiedewall, Wittenwald, Widwall, Withewall, Wittewalch, Vidual, Witwal, Pyrol, Byrolt, Pirol, Pyrolt, Pirold, Bierhold, Bierholf, Binder, Beralft, Tyrolt, Bierole, Gerolft, Pfingstvogel, Weihrauch, Weihrauchvogel, Bieresel, Gelbvogel, Gelbling, Bülau, Schulz von Milo, Golddrossel, Goldmerle, Gutmerle, Olimerle,

merle, Sommerdrossel, Regenkatze. Dieser Vogel kommt in der Mitte des Frühjahrs zu uns, oft aber erst zu Ende des Mayes, fängt sogleich an sein Nest zu bauen, zu legen und zu brüten. Im August verläßt er uns wieder, doch bleiben einzelne bisweilen zurück. Sie bauen ihr Nest auf Bäume, an einen gabelförmigen Zweig. In einem ziemlichen Bezirk findet man nur ein oder wenige Paare. Das Weibchen legt 4 — 5 Eyer, und brütet 3 Wochen. Sie leben von Insekten, Kirschen, Erbsen und Vogelbeeren. Ihr Gefieder ist sehr schön, ihr Geschrey nicht unangenehm und ihr Fleisch sehr gut.

VII. *Passeres.*

Alauda.

A. arvensis, **Saatlerche, Ackerlerche, Sanglerche, Feldlerche, Kornlerche, Himmelslerche.** Sie ist der erste unter den Vögeln die im Frühling wieder kommen, brütet meistens im Getreide, und bringt den Sommer mehrentheils dreymal Junge, 3 — 5 auf einmal. Gemeiniglich geht die Brutzeit mit dem Anfang des Aprils an, zuweilen schon um Lichtmeß. Sobald die Jungen nur ein wenig Federn haben, laufen sie schon aus dem Neste. Um Michaelis ziehen die meisten weg.

A. arborea, **Heidellerche, Baumlerche, Waldlerche.** Sie ist um ⅓ kleiner am Leibe und hält sich auf Feldern auf, die nahe an Wäldern liegen. Sie brüten nur zweymal des Sommers und bringt das Erstemal 5, das Zweytemal 4 Jungen aus. Diese Lerchen bleiben bis zum Strich immer beysammen. Ihr Gesang hat weit mehr Abwechselungen als der

Ge-

Gesang der Kornlerche. Ihre Nahrung besteht in Würmern, Samen und Sandkörnern.

A. cristata, **Haubenlerche, Schopflerche, Kobellerche, Wegelerche, Rothmünch.** Sie ist in Italien und Frankreich weit häufiger als bey uns, etwas größer als die Kornlerche, aber ohne Gesang. Auf dem Kopfe hat sie eine Haube oder Federbüschlein.

A. pratensis, **Wiesenlerche, Brachlerche.** Sie singt im Gras und ruht auf den Bäumen. Sie ist etwas kleiner als die Sanglerche.

A. campestris, die **Feldlerche**, wohnt in Heidefeldern und frischgepflügten Aeckern.

A. triuialis, **Pipplerche**, kaum so groß als ein Zaunkönig, wird vorzüglich in Schweden angetroffen. Sie hat einen zirpenden Gesang, der ziemlich dem Zirpen der Heuschrecken gleich kommt.

Sturnus.

S. vulgaris, **der Staar, Stär, Stärlein, Kinderstaar, Sprehe, Spren.** Diese allgemein bekannten Vögel fliegen immer in großen Schaaren, und zwar drängen sie sich immer im Fluge gegen den Mittelpunkt des Haufens zu. Dieser sucht sich beständig zu entwickeln, wird aber immer von den ihn umgebenden Linien gedruckt. Daher vermögen Raubvögel so wenig über ein solches fliegendes Heer, aber für den Vogelfänger ist diese Art zu fliegen desto bequemer. Sie sind sehr gesellig, und vermischen sich auch mit Krähen, Dohlen, Drosseln, ja sogar Tauben. Gegen das Ende des Märzes paaren sie sich. Die Hähne kämpfen mit vieler Hitze um das Weibchen. Nach der Paarung suchen oder bauen

sie

sie sich ein Nest, das Weibchen legt 5 — 6 grüngraue Eyer, und brütet sie in 18 — 20 Tagen aus. Unterdessen sitzt das Männchen auf einen nahen Zweig und zwitschert unaufhörlich. Es hilft die Jungen äsen und wärmt sie, wenn die Mutter auf Raub ausfliegt. Sie leben von Würmern, Käfern, Schnekken, reinigen unsere Krautfelder, stehlen aber auch Kirschen und Weintrauben. Sie folgen dem weidenden Rindvieh, lassen sich sehr leicht zahm machen, baden sich gerne, saufen wie die Hüner und lernen allerhand nachpfeifen.

S. cinclus, **Wasserstaar, Wasseramsel, Bachamsel, Wassermerle, Seeamsel.** Dieser Vogel hält sich an Bächen und Strömen auf, wo er nach Wasserinsekten, als seiner vornehmsten Nahrung untertauchet. Seine Nasenlöcher sind durch eine Haut fest geschlossen. Sie brüten am Wasser, leben einsam, und paaren sich im Sommer. Der Vogel ist schwarz und an der Brust weiß. Den Schwanz bewegen sie wie eine Bachstelze. Sie leben blos von Insekten, die sie aus den im Winter offenen Wassern hohlen.

Turdus.

T. pilaris, der **Krammetsvogel, Krambsvogel, Krammsvogel, Kranabetvogel, Kranabitvogel, Ziemer, Zeumer, Blauziemer, Großblauziemer, Schomerling, Schacker, Wachholderdrossel.** Ein trauriger, schwermüthiger Vogel, der wegen seines schmackhaften Fleisches geschätzt wird, kommt im Herbst zu uns, bald in größerer, bald in geringerer Menge. Wenn es nun anfängt warm zu werden, ziehen sie weiter gegen Norden. Ihr Flug ist schief, ungleich

ungleich und geschlängelt. Diejenigen, welche zurückbleiben, halten sich des Sommers in Wäldern und Gebirgen auf, bey eintretendem Winter verlassen sie dieselben und begeben sich in die Vorhölzer und die daran stoßenden Ebenen. Das Weibchen unterscheidet sich durch einen dunklern Schnabel. Bisweilen fliegen sie einzeln, aber weit öfters in großen Schaaren. Er wird auch in der Gefangenschaft fett, und lebt so viele Jahre.

T. visciuorus, **Misteldrossel, Schnarre, Schnarrdrossel, Scharre, Schnere, Zarizer, Zerrer, Zeher, Zater, Mistler, Ziering, Mistelziemer, Schnarrdrossel**, ist die größte Drosselart, und erscheint bey uns nur in einzelnen Paaren. Manche bleiben bey uns zurück, bauen sich ein Nest und brüten. Sie brüten zweymal, ihr Geäse sind Beeren, Kirschen und Mistel. Ihre Jungen füttern sie mit Raupen, Würmern und Erdschnecken. Sie singen sehr schön, aber ihr Fleisch ist nicht so gut als von der vorigen Art.

T. musicus, **Zippe, Zippdrossel, Weisdrossel, Sangdrossel, Pfeifdrossel, Sommerdrossel, Droschel, Rothdrossel, kleine Misteldrossel, Weindrossel.** Man trifft sie in manchen Gegenden häufig an, sie kommt im Sept. an, bey einfallendem Frost entfernt sie sich, im März und April kommt sie wieder, und im May zieht sie wieder weg. Einige Zögerer bleiben immer in den Wäldern zurück, wo sie ihr Nest auf wilde Aepfel- und Birnbäume oder gar in Gebüsche bauen. Sie paaren sich gewöhnlich gegen Ende des Winters, und brüten 2 auch wohl 3 mal des Jahrs. Die Farben ihres Gefieders sind veränderlich,

derlich, und das Männchen ist schwer vom Weibchen zu unterscheiden. Diese Drossel singt sehr angenehm, besonders im Frühjahr, wobey sie sich auf dem Gipfel eines Baums setzt. Sie singt $\frac{3}{4}$ Jahre lang, und ihr Gesang hat viele angenehme Abwechselung, obgleich Männchen und Weibchen die mehrste Zeit nur das einfache leise Gepfeif Zip, Zip, von sich hören lassen. Die Anzahl der allein in Ostpreussen jährlich gefangenen Weindrosseln beläuft sich nach Bock auf 600,000 Paar.

T. iliacus, **Rothdrossel, Buntdrossel, Winterdrossel, Heidedrossel, Bergdrossel, Walddrossel, Heideziemer, Behende, Boemerling, Weingarfvogel, Winsel, Winzel, Bitter, Giterle, Girerle**, ist die kleinste Drosselart, und wegen ihres Fleisches ein sehr nützlicher Vogel. Sie erscheint im Nov. in großen Schaaren, und zieht vor Weihnachten wieder fort. Ihre gewöhnliche Nahrung sind Beere und Würmer, unter ihren Flügeln ist sie stark orangenfarb. Da, wo sie sich paaren, singen sie auch, bey uns aber ist ihr Geschrey nur einfach.

T. merula, die **Amsel, Amazl, Merle, Schwarzamsel, Schwarzdrossel**, hat einen gelben Schnabel und einen ganz schwarzen Körper. Das Weibchen ist braun, an der Brust röthlicht, und hat einen gelblichen Schnabel. Sie wohnen in dicken Wäldern, fressen Aepfel, Trauben, Hollunderbeere, Würmer und Pflanzen. Sie bauen 4 — 5 Nester auf einmal. Gegen Ende des Aprils fängt das Weibchen an zu legen. Die Amseln lassen sich leicht zahm machen, und sind sehr gelehrig.

T. tor-

T. torquatus, **Ringelamsel, Schildamsel, Bergamsel, Meeramsel.** Sie ist schwarzgrau, und größer als die vorige. Um den Hals hat sie einen weißen halbmondförmigen Ring. Sie heckt nicht bey uns, sondern zieht im Herbste weg.

T. saxatilis, **Goldamsel, Steinamsel Kirschvogel,** ist selten. Sie ist aschgrau, der Bauch ziegelroth, der Schwanz roth, die Flügel kastanienbraun, und wird oft mit Oriolus galbula verwechselt.

Ampelis.

A. Garrula, **der Seidenschwanz, Haubendrossel, Pfeffervögelein, Seidenschweif, Sterbevogel, Böhmer, Böhmerlein, Böhmlein, Beheimlein.** Dieser Vogel zieht nicht alle Jahre bey uns durch, wenn er aber kommt, so erscheint er in großen Haufen. Sein Fleisch ist zart, von einem gewürzhaften Geschmacke. Er nährt sich von Vogel- und Wachholderbeeren.

Loxia.

L. curuirostris, **Kreuzschnabel, Krumschnabel, Krinitz, Tannenpapagey, Grünitz, Grinitz, Kreuzvogel, Tannenvogel, Zapfenbeisser, Zapfennager.** Er verändert seine Farbe etlichemal. Im April und May mauset er sich zum Erstenmal. Der Größe nach giebt es zweyerley Arten: Die Große ist beynahe so stark wie die Rothdrossel; die Kleinere nicht viel größer als ein Haussperling. Sie bauen ihr Nest auf hohe Fichten. Die Eyer haben nicht die völlige Größe einer Haselnuß, ihre Grundfarbe ist mattweiß und den stumpfen Theil umgiebt ein Kranz von rothbraunen Flecken. Im Frühling zieht dieser

Vogel

Vogel von uns weg, und im Herbste, wenn der Holzsame reif ist, stellt er sich wieder ein. Im Januar fangen sie an zu brüten. Ihr Fleisch hat einen harzigen Geruch.

L. coccothraustes, **Kernbeisser, Kirschfink, Kirschknäpper, Steinbeisser, Klepper, Kirschleske, Dickschnabel, Kirschenschneller, brauner Kernbeisser.** Er hält sich in Buchwaldungen auf, wo er auch brütet. Dieß geschieht im April und May, und gemeiniglich bringt er 4 — 5 Junge aus. Sobald die Kirschen kommen, findet er sich in den Gärten ein, im August geht er wieder in den Wald. Den Winter durch bleiben viele bey uns. Er kann mit seinem harten Schnabel die härtesten Obstkerne aufbeissen. Von den Kirschen fressen sie nur den innern Samenkern.

L. pyrrhula, **Dompfaff, Blutfinke, Liebig, Gümpel, Rothfink, Gicker, Thumpfaffe, Thumherr, Rothschlegel, Schniegel, Goldfink, Pfäfchen, Hoylen.** Sein natürlicher Gesang klingt schlecht, aber sein Gefieder ist schön, und lernt bald allerhand Lieder nachpfeifen. Sie fressen allerhand Beere, auch besuchen sie die Hirsen- und Buchweizenfelder. Im Winter fressen sie die noch übrigen Beere an den Hecken und die Tragknospen der Birnbäume. Sie brüten in dicken jungen Schlägen großer Wälder. Im Herbste streichen sie, aber meistens einzeln und nur von einem Walde zum andern. Zulezt ziehen sie sich in die Büsche zurück. Man hat dreyerley Arten.

L. chloris, **Grünling, Grünfink, Grünschwanz, Zwuntsche, Hirsefink, Schwanschel, Swunsch,**

Wohnsitz, Grünvogel. Diese Vögel halten sich in jungen ziemlich hohen aber nicht allzu dichten Schlägen der Vorhölzer auf. Zu ihrer Brut wählen sie gemeiniglich Schwarzhölzer und bauen ihr Nest auf einen sehr dicken isolirt stehenden Baum. Ihre Nahrung sind Körner und Gesäme. Um Michaelis fangen sie an zu streichen, im März ist ihr Wiederstrich. Man kennt dreyerley Arten.

Emberiza.

E. niualis, **Schneeammer, Schneevogel, Winterling, Schneesperling**, ist nicht größer als ein Sperling und wohnt im Winter im Schnee. Im Winter sind seine Federn fast ganz weiß, und man findet ihn im Winter bisweilen in Preussen.

E. miliaria, **grauer Ammer.** Er ist die größte Art aus der Ammergattung, sein Gefieder ist grau, unten mit kleinen schwarzen Flecken, die wie Hirsekörner aussehen, punktirt.

E. hortulana, **Ortolan, Kornfink, Fettammer, windischer Goldammer, Hortulan, Gartenammer, Brachamsel, Ortolahn.** Seinen schönen Gesang läßt er vornemlich des Nachts hören, aber er ist in Deutschland ausser den Hecken selten zu sehen, wo er sich aufhält, brütet in den Vorhölzern auf Büschen und zieht zeitig im August weg. Sie fressen sich auf den Haberschwaden so fett, daß man fast kein Fleisch sieht. Frankreich, Italien und Cypern versieht hauptsächlich die Tafeln unserer Großen damit. Es giebt verschiedene Abänderungen, und unsre deutschen Habervögel können durch die Kunst eben so fett und delikat gemacht werden.

E. citrinella, Emmerling, Goldammer, Gelbgans, Emmeritz, Gelbling, Hämmerling, Grünschling, Geelfinke, sind gewöhnlich gelb, doch findet man auch in Preussen ganz weiße. Das Weibchen, welches mehr Graues hat, brütet in Büschen auf der Erde und legt 5 — 6 Eyer. Ihre Nahrung besteht in Gesäme und Getreide. Im Herbste ziehen sie nach den Dörfern und Scheunen zu.

E. schoeniclus, Rohrsperling, Moosemmerling, hält sich im Schilf und Röhrig auf. Er hat eine starke Stimme, und singt auf Bäumen. Zur Sommerszeit bringt er 4 — 5 Junge und im Herbste zieht er unvermuthet weg.

Fringilla.

F. coelebs, gemeiner Finke, Gartenfinke, Rothfink, Waldfink, Schildfink, von verschiedenen Abänderungen, nährt sich auf dem Felde mit allerhand Gesäme und Würmern, und auf den Bäumen von mancherley Ungeziefer. Sein Nest baut er auf die untersten Zwieseläste hoher Bäume. Er wohnt mitten in den tiefsten Wäldern, brütet auch in Gärten, und hält sich, ausser der Brutzeit, in den Feldern, Gärten und Vorhölzern auf. Seine Strichzeit geht von Michaelis an, und dauert 4 Wochen. Ein einziger Finke hat oft drey bis viererley Gesang.

F. carduelis, Stieglitz, Distelfink, Stechlitz, Rothvogel, nährt sich im Winter vorzüglich vom Distelsaamen, und singt nicht nur schön, sondern ist auch sehr schön gefiedert. Am liebsten hält er sich in Gärten auf, sonst auch in Wäldern. Seine eigentliche Strichzeit fällt zwischen Bartholomäi und Mi-

Michaelis, und sein Wiederstrich in März, er baut sein Nest auf hohe Bäume, auch wohl auf bloße Hopfenstangen, brütet 2 — 3 mal den Sommer über, und bringt 4 — 5 Junge aus. Man hat auch eine kleinere Art Stieglitze.

F. spinus, **Zeisig, Zeislein, Ziesel, Erlenfink**, bleibt beständig bey uns, ist der kleinste Vogel von dieser Familie, liebt Wachholdergebüsche, läßt sich leicht zahm machen und abrichten. Nester findet man selten bey uns. Ihre gemeinste Nahrung ist Fichten- und Erlensaamen. Sie fliegen haufenweise mit einander. Ihr Gesang ist ziemlich artig und lernen leicht Lieder nachpfeifen.

F. linaria, **Zwitscherlein, Zitscherlein, Zitscherling, Flachsfink, Karminhänfling, Zizcherlein, Steinschlößlein, Gräslein, Meerzeislein, Citrinchen, Bergzeisig**. Ein kleiner Vogel von ausnehmend schöner Farbe, die sich aber in der Gefangenschaft nicht erhält. Es giebt eine große und kleine Art, sie sind aber beyde wenig unterschieden. Beyde sind keine Singvögel, lassen sich auch nicht alle Jahr bey uns sehen, erscheinen aber in manchen Jahren in ausserordentlicher Menge.

F. cannabina, **Hänfling, Leinfink, Flachsfink, Artsche**, ein singbegieriger Vogel. Das Männchen bekommt im Frühjahr eine schöne rothe Brust. Im Frühling ist ihr Gesang am schönsten und abwechselndsten. In der Gefangenschaft lernen sie allerhand Lieder nachsingen, und werden mit Hanfsaamen, Rübsaamen und Wachholderbeeren gefüttert. Ihr Nest bauen sie in isolirte Gebüsche und bringen 4 — 5 Junge aus.

F. domestica, Sperling, Spaze. Man unterscheidet den Haus- und Feldsperling. Es ist nicht zu leugnen, daß sie dem Landwirthe an seinen Kirschbäumen, Erbsen und Getreide vielen Schaden zufügen, ob aber dieser Schaden nicht durch den Nutzen aufgewogen werde, den sie auf der andern Seite stiften, steht noch dahin. Sie suchen sorgfältig die uns so lästigen Maykäfer, Spinnen, Raupen, Heuschrecken und andere Käfer auf, und man will aus Erfahrung berechnet haben, daß ein Paar Sperlinge, jede Woche, ihren Jungen 3360 Raupen zugebracht haben. Es giebt aber auch Gegenden wo sie gar nicht bleiben.

F. montifringilla, **Buchfink, Bergfink, Gäker, Tannenfink, Mistfink, Rowert, Schneefink, Winterfink, Quaker, Nikowitz, Zehrling, Zerscher.** Ist ungleich schöner als der gemeine Finke. Im April nimmt er seinen Abschied, und läßt sich nicht eher wieder sehen bis im October. Bey uns brütet er nicht. Das Weibchen begattet sich mit unserm Finken, aber die Bastarte singen nicht. Sie fallen im Oct. mit den andern Finken auf unsere Vogelheerde häufig ein.

F. canaria, **Canarienvogel.** Ist bey uns einheimisch geworden, doch ist er nur ein Hausvogel. Seine Geschichte in Deutschland hat Hr. H. Beckmann in Göttingen geliefert. Er macht einen nicht unbeträchtlichen Handelszweig aus, und es werden mit ihm, den Hänflingen und Stieglitzen, auch gute Bastarte gezogen.

Musci-

Muscicapa.

M. atricapilla, der **Fliegenschnepper**, **Fliegenfänger**, **Dornreich**, **Fliegenschnäpfer**, ein kleiner grauer Vogel, der in Hecken und Gebüschen nach Nahrung herumschlüpft, auch um das Vieh nach Fliegen herumschwärmt.

Motacilla.

M. luscinia, die **Nachtigall**, **Philomele**. Man unterscheidet 2 Arten. Der **Sprosser**, **Sprosvogel**, **Nachtschläger**, ist größer, schlägt vornemlich des Nachts, hat keinen so rothen Schwanz als der folgende, dem er sonst vollkommen gleich ist. Sein Schlag ist stärker und lauter, aber es fehlen ihm die angenehmen Modulationen, welche gerade den größten Reiz haben. Der **Rothvogel**, **kleine Nachtigall**, **Tagschläger**, ist kleiner, ihr Gesang wird meistens bey Tage gehört, ihre Farbe fällt mehr ins röthliche, das sich aber im Vogelhaus verliert. In der Freyheit schlagen sie nur 3 Monate lang, fangen im Frühjahr an, und hören um Johannis auf, wo sie nach und nach wieder einzeln fortschleichen. Sie fangen schon im Jun. an zu brüten, legen ihre Nester, die sie meistens mit Eichenlaub bauen, auf die Erde in einer langen Reihe hoher Gebüsche. Sie werden auf verschiedene Art, und wegen ihrer Neugierde, sehr leicht gefangen. Man hält sie im Sommer in sogenannten Läufern, und füttert sie mit geriebenen Semmeln, Möhren, Fleisch, Ameiseneyern und Mehlwürmern, (die Larven des Schattenkäfers, Tenebrio molitor). Die Ameiseneyer dörret man am besten gleich auf einen Blech über einigen

Kohlen; so versauern sie nicht und kriechen nicht aus. Diese gedörrten Ameiseneyer weicht man vor dem füttern mit etwas heisser Sahne an. Die Nachtigallen werden sehr alt. Ich erinnere mich einer siebenzehnjährigen, welche noch voller Feuer schlug.

v. Dieskau, Naturgeschichte der Nachtigalle, Römhild, 1779.

M. curucca, **Grasmücke, Heckenschmatzer, Spottvogel, Weidenzeisig**, hält sich im Gras auf, singt sehr artig, und zwar meistentheils des Nachts. Im Sommer ist sie gern in den Erbsenfeldern. Ihre Eyer legen sie in Gebüsche auf Wiesen, und bringen gemeiniglich 4 — 5 Junge aus. Die welsche **Grasmücke** ist aschgrau, ins gelbliche spielend. Ihr vortreflicher Gesang gleicht dem Nachtigallenschlage.

M. atricapilla, **Klosterwenzel, Mönch, Thumpfaffe, Schwarzkopf, Schwarzkäpchen, Maisenmönch, Maisenkönig**, hat die Größe einer Blaumaise und einen schönen Gesang, er brütet im Geständig und zwar in großen Hecken, wo er sein Nest von Laubwerk oder Moos ganz niederig macht. Bisweilen brütet er mitten in dicken Eichenwäldern und wählt zu seinem Singplaz meistens hohe Bäume. Er ist einer der spätesten Vögel die im Frühling kommen, singt bis nach Johannis, und verliert sich erst im Sept. wieder. Er brütet 2 mal des Jahrs, und hat auf einmal 4 — 5 Junge. Man hat eine Abänderung von diesem Vogel, welche einen hellbraunen Kopf hat, aber nicht so hell singt wie der schwarzköpfige. Er führt den Namen braunköpfiger Maisenmönch.

M. oenan-

M. oenanthe, **Steinklatsche, Steinfletsche, Steinpatsche, Steinschmazerl, Weißkehlchen,** gleicht der Grasmücke sehr an Gestalt und Naturell, hält sich auf Brachäckern, dürren Beeden und in Steinritzen auf. Sie brüten ihre Jungen in Löchern auf der Erde aus. Gemeiniglich legt die Sie 6 länglichte blaulichgrüne Eyer, nicht ganz von der Größe einer Haselnuß, die kaum bemerkbar gesprenkelt sind. Sie nähren sich mit Gewürmen, und ziehen zur Herbstzeit weg.

Bachstelzen.

M. alba, **graue Bachstelze, Wedelschwanz, weiße Bachstelze, schwarzkehlichte Bachstelze,** hat eine schwarze Kehle und grauen Rücken. Sie hält sich gern an Wassern, Bächen und Sümpfen auf, wo sie sich mit Mücken, Würmern und Wasserschnacken nährt. Sie nisten nahe bey denselben in Holzstössen, hohlen Löchern, in den Speegen und unter den Dächern, erscheinen zu Anfang des März, hecken im April, wo sie 4 — 5 Junge bringen, und ziehen im Herbste weg.

M. flava, **gelbe Bachstelze,** hat ihren Namen von ihrer schönen hochgelben Farbe, ist etwas kleiner als die vorige, aber eben so hochbeinig. Sie halten sich am Wasser auf, und wenn sie streichen, fallen sie auch häufig in das Feld, sonderlich zwischen die Schaafheerden ein. Sie ziehen im Herbst nicht alle weg. Man rechnet noch zu den Bachstelzen:

M. alauda, **Krautvogel, Gereuthlerche.** Sie gleicht an Farbe der Lerche, und an Bewegung des Schwanzes der Bachstelze. Den Sommer durch

halten sie sich an bergigten Gegenden auf, wo Holz ausgereutet wird. Ihre Eyer legen sie an und unter alte Stöcke und Wurzeln, in Wachholderbüsche oder auch blos ins Gras. Sie brüten im Jun. oder Jul. singen auf hohen Bäumen, von denen sie singend gerade aufsteigen und sich wieder auf einen Baumgipfel niederlassen.

M. phoenicurus, **Stadtrothschwänzlein, Hausrothschwänzlein, Röthling, Rothsterz, Schwarzkehlchen, Mauernachtigall**, nistet in Häusern und Mauern, nährt sich mehr mit Fliegen und Mücken als Würmern, die es auf Dächern, vorzüglich auf bemosten, sucht. Mitten im März läßt es sich mit dem dämmernden Morgen auf unsern Dächern hören, um Michaelis zieht es in die Wälder, wo man einzelne oft noch im Dec. antrifft. Beyde Arten Rothschwänzlein haben ziegelrothe Schwänze.

M. erithacus, **Gartenrothschwänzlein**, kommt mitten im April, wenige Tage vor der Nachtigall, mit welcher es uns auch verläßt. Sein Gesang ist weit schöner. Es bauet sein Nest in Baumlöcher, und legt 6 — 7 glänzend blaugrüne Eyer. Auf dem Kopfe ist es weiß, auf dem Rücken und den Seiten gleicht es fast der Nachtigall, die Kehle ist schwarz und die Brust roth.

M. modularis, **Braunkehlchen, Braunellein, Todenvogel**, ist klein, am ganzen Leibe braun, bringt an bergigten Orten 5 — 6 Junge aus, und streicht einzeln im Herbste, bleibt aber auch einzeln zurück. Sein Gesang ist artig und leise.

M. rubecula, **Rothkehlchen, Rothbrüstchen, Waldröthlein, Rothbart, Rothkröpfgen**, hat seinen Namen

men von seiner rothen Brust. Sie sind von der Größe der Blaumaise und sehr hochbeinig. Im März kann man sie in allen Hecken finden. Gegen das Ende des Aprils begeben sie sich tiefer in die Wälder. Gewöhnlich brütet es 4 Junge aus. Ihre Nahrung besteht in Fliegen, Bienen, allerhand Ungeziefer, Hollunderbeeren u. dgl. Um Michaelis hält es seinen Herbststrich. Im Vogelbauer läßt es sich nicht erhalten.

M. regulus, **Goldhänchen, Haubenkönig, Haubenzaunkönig, Ochsenäuglein, Sträuslein**, ein kleiner Vogel, am Leibe olivenfarbig und am Bauche weißlich. Auf dem Kopfe hat es ein pommeranzengelbes Bläschen, von der Größe eines Gerstenkorns, auf den Flügeln goldgelb melirte Federn. Seine Nahrung besteht aus Insekten und Gewürmen, die es in den Gärten aufsucht. Im Winter hält es sich in den Obstgärten auf. Es brütet im Gebüsche und bringt 4 — 5 Junge in 12 — 14 Tagen aus, zieht an einigen Orten im Herbste, aber sehr spät, weg.

M. traglodytes, **Zaunkönig, Winterkönig, Winterzaunkönig, Schneekönig, Nesselkönig, Zaunschlupfer, Zaunschliefer, Dornkönig, Maisenkönig, Schlupfkönig, Zannschlipflein**, ist nebst dem vorhergehenden der kleinste deutsche Vogel, hält sich in- und ausserhalb den Gehölzen auf, nährt sich von Insekten, Spinnen und kleinen Gewürme, baut sich ein dauerhaftes rundgewölbtes Nest in Gebüsche und brütet 7 — 8 Junge. Die Eyer sind nicht viel größer als Zuckererbsen, weiß und röthlich punktirt.

M. trochilus, **Sommerkönig, Weidenzeisig, Seidenvogel**, ein kleiner Vogel, hat eine sonderbare

Stimme. Er ist ohngefähr so groß wie das Goldhähnchen, braungrau, gelblich, und hat eine weißliche Kehle. Er baut sich ein kleines niedliches Nest, in Form eines Backofens, aus dürren Gras und Baumblättern, in niedrige Büsche. Inwendig ist es mit Federn ausgefüttert. Die Eyer sind sehr klein, weiß mit ziegelrothen Punkten. Gemeiniglich legt er deren 5. Er nährt sich von kleinem Gewürme.

M. suecica, **Blaukehlchen**, **Blaubrüstlein**, **Wassernachtigall**, in der Schweiz, Schweden, auch am Harze und im Vogtlande. Hat einen blauen Streifen auf der Brust, welche übrigens rostfarbig ist.

Parus.

P. major, **Kohlmaise**, **Spiegelmaise**, **Brandmaise**, **Pickmaise**, **Finkmaise**, **Großmaise**. Sie ist die größte unter unsern Maisenarten, und hat einen kohlschwarzen Kopf. Ihr Schnabel ist sehr hart. Sie suchen die Würmer zwischen Laub und Rinde.

P. ater, **Tannnemaise**, **Waldmaise**, **kleine Kohlmaise**, hat gleichfalls einen kohlschwarzen Kopf, und hält sich in Tannenwäldern auf. Sie ist nicht so groß als die vorige Art.

P. caeruleus, **Blaumaise**, **Pimpelmaise**, **Jungfernmaise**, **Bräubling**, **Blaumüller**, hat einen blauen Kopf und ist nicht größer als ein Zeisig. Sogar ihr Schnabel ist blaulich. Sie macht zwar der Kohlmaise den Rang an Schönheit streitig, muß ihr aber an Anmuth der Stimme weichen.

P. cristatus, **Haubenmaise**, **Kuppmaise**, **Kupfenmaise**, **Schopfmaise**, **Haubelmaise**, **Kobelmaise**. Sie hat auf dem Kopfe einen Federbusch, der gemeiniglich

niglich schwarz- und weißbunt ist. Ihr liebster Aufenthalt sind Wachholderholzungen.

P. caudatus, Schwanzmaise, Weinzapfer, Schneemaise, Moormaise, Belzmaise, Zahlmaise, Bergmaise, Mehlmaise, Zogelmaise, Pfannenstiel, Pfannenstieglitz, Backofendrescher. Sie ist die kleinste Maise, und unterscheidet sich von allen andern Arten durch ihren langen Schwanz. Der Kopf ist wie mit Mehl bestaubt. Ihr Nest sieht einer aufgeblasenen Kälberblase gleich, baut es gemeiniglich auf einen Baum, von weisem Baummoos, und zwar auf einen Zwieselast nahe beym Stamme.

P. palustris, Holzmaise, Waldmaise, Plottenmaise, Mönchmaise, Hundsmaise, Sumpfmaise, Nonnenmaise, hat einen schwarzen Kopf und weisse Backen. Männchen und Weibchen gleichen einander völlig.

Hirundo.

H. domestica, *s. urbica*, Rauchschwalbe, Feuerschwalbe, Bauernschwalbe, Küchenschwalbe, Stadtschwalbe. Sie baut ihr Nest in die Häuser, Kammern und Küchen, und hat ihren Namen von ihrer Farbe erhalten. Diese Art zieht im Herbst nicht weg. Oft übereilt sie ein frühzeitiger Frost, daher trifft man bisweilen ganze Klumpen Rauchschwalben im Winter in Modergraben und im Röhrig an. Die zu frühe Kälte hat ihnen die Kraft geraubt, weiter zu ziehen, sie sind vom Froste erstarrt und dem Ansehen nach leblos. Bringt man sie in ein mäßig warmes Zimmer, so leben sie nach und nach wieder auf.

Sonst

Sonst trifft man sie in Steinbrüchen in der Winterung an.

H. agrestis, **Dorfschwalbe, Mehlschwalbe, Feldschwalbe, Fensterschwalbe, Giebelschwalbe, Leimschwalbe.** Ist kleiner, unten am Bauche ganz weiß und hat auch weisse rauhe Füße. Sie hält sich auf dem Felde auf, kommt nicht in die Städte, und baut ihr Nest auf den Dörfern, aussen an die Häuser, besonders häufig an die Fenster der Dorfkirchen. Schon im Sept. versammlen sie sich zu hunderten auf den Kirchendächern und ziehen in wärmere Länder.

H. riparia, **Uferschwalbe, Erdschwalbe, Wasserschwalbe, Sandschwalbe.** Sie ist aschgrau und unten weiß, gräbt sich an den Sandufern tiefe Löcher zu ihrem Aufenthalt. Man vermuthet, daß sie bey uns überwintern.

H. apus, **Mauerschwalbe, Steinschwalbe, Thurmschwalbe, Spürschwalbe.** Ist ganz schwarz und nur an der Kehle weiß. Sie pflegt erst in der Mitte des Mays in der Weizenschrappe zu erscheinen, und geht nicht wieder weg, wenn auch noch unfreundliche Witterung einfällt. Im Sommer fliegen sie mit Geschrey um die Thürme, und verfolgt sich bey heiterm Wetter in ganzen Schaaren. Im Herbst ziehen sie weg. Wegen ihrer kurzen Füße lassen sie sich nie auf die Erde nieder. Sie kommen am spätesten, und sind die ersten, die mit dem Storch in der Weizenerndte schon wieder wegziehen. Ihre Nester bauen sie auf hohe Thürme. Wenn sie fliegen

wollen,

wollen, müssen sie erst fallen, um Luft unter sich zu bringen.

H. pratensis, Wiesenschwalbe. Ist braun, am Unterleibe weiß, und hat einen schwarzen Schnabel, welcher an der Wurzel roth ist. Sie ist ohngefähr so groß als ein Krammetsvogel, und wird blos in einigen südlichen Gegenden Deutschlands gefunden.

Caprimulgus.

C. europaeus, Nachtschwalbe, Hexe, Ziegenmelker, Ziegensauger, Nachtrabe, Tagschläfer, Milchsauger, bärtige Schwalbe, Nachtschatten. Ihr Schwanz ist ungetheilt, der Rücken braun mit dunkelbraunen, wellenförmigen Querstrichen besetzt, Kehle und Unterleib hell, eisenfarbig und schwarz gestreift. Sie hat beynahe die Größe einer jungen Taube, fliegt blos des Nachts mit aufgesperrtem weiten Rachen, da ihr denn die Phalänen ins Maul fliegen. Sie hält sich auch in alten Ställen und Gemäuer auf, und der gemeine Landmann glaubt, daß sie in die Ställe fliege und den Ziegen die Milch aussauge, so wie er diesem Vogel, der im fliegen, wegen seiner langen Flügel, ein Geräusch macht, als ob er schnurrte, noch mehr ungeräumte Dinge andichtet.

AM-

AMPHIBIA.

Ordn. I. *Reptiles.*
Vierfüßige.

Fam. 1. Rana.
Nackter vierfüßiger Körper ohne Schaale oder andere Bedeckung und Schwanz.

Ordn. II. *Nantes.*
Gleichen im äußern Bau den Fischen, haben Floßfedern, Kiefern und Lungen.

Fam. 1. Petromyzon.
Hohlen Odem durch Lungen, welche aus rothen, häutigen Säcken bestehen, worein die Luft durch die an den Seiten befindlichen Luftlöcher geleitet wird. Statt der Fischohren und Gräten haben sie knorpelartige Knochen und die Flossen sind kaum von der Haut unterschieden.

Fam. 2. Accipenser.
An jeder Seite ein spaltenförmiges Luftloch, ein zahnloses Maul, welches sich unter dem Kopfe befindet, einige Bartfasern und 2 Bauchflossen.

AMPHIBIA.

I. *Reptiles.*

Rana.

R*ana esculenta*, **Wasserfrosch**, ein zu bekanntes Thier, das auch für unsere Küchen gesucht wird, als daß eine weitläuftige Beschreibung nöthig wäre. Das Männchen quakt, die Weibchen aber grunzen nur. Um Jakobi werden sie stille. Die schwarzen Punkte in den hellen durchsichtigen Kugeln des Laiches werden Würmer. Diese bekommen 2 Vorderfüße, hernach 2 Hinterfüße und zulezt verliehren sie ihren Schwanz. In ihren Eingeweiden ernähren sie eine Menge lebendiger Würmer. Bewunderswürdig ist auch die Weite ihrer Sprünge und ihr zähes Leben. Frösche, denen man das Herz ausgeschnitten hat, haben noch viele Stunden gelebt. Den Winter durch liegen sie starr und steif im Wasser, der Bauch ist eingefallen, das Maul dicht und feste zu, das Blut ganz weiß, und fängt erst bey der Bewegung wieder an roth zu werden. Im Frühjahr setzen die Weibchen große Klumpen Laich ab. Diese sind gallertartig und bestehen aus zusammenhängenden durchsichtigen kleinen Kugeln, in der Mitte sitzt ein kleiner schwarzer Punkt, welcher das in seine Häute eingewickelte Froschwürmchen ist, welches sich im März oder April, beym Eintritt warmer Tage, entwickelt. Im Junius verliehrt zwar das Fröschgen seinen Schwanz, aber es vergehen noch bey-

beynahe 2 Jahr ehe er vollständig und geschickt wird, seine Gattung fortzupflanzen.

Rösselts Naturgeschichte der Frösche, Nürnb. 1758.

R. arborea, Laubfrosch. Ein wohlthätiges Thier, das unsre Bäume von Insekten reinigt, und dient dem Landmanne als ein lebendiges Wetterglas. Denn wenn man den Laubfrosch in einem Zuckerglase aufbewahrt, und er badet sich unten im Wasser; so steht ein Regen bevor: verweilt er in demselben; so wird der Regen anhalten. Er hat gleichfalls ein zähes Leben, so daß er Monate lang ohne Nahrung leben kann. Er lebt im Wasser wie alle Frösche, allein die meiste Zeit im Sommer bringt er in Hecken, Sträuchen, Zäunen und auf Bäumen mit der Fliegenjagd zu. So bald der Winter kommt, eilt er ins Wasser und überwintert da wie die andern Frösche. Im Frühjahr lebt er wieder auf. Im Wasser geschieht seine Fortpflanzung wie bey den andern Fröschen, und braucht gleichfalls 3 Jahre bis er mannbar wird. Ehe er diese Periode erreicht, hört man ihn nicht schreyen. Das Werkzeug seines schreyens ist die Unterkehle, die er, wie eine dicke runde Blase, aufblähen kann. Mit dieser Haut verschafft er sich auch frische Luft, und hält sich mit derselben am Glase an. An den Fußzehen hat er Knoten vorne an der Spitze, welche wahre Säugkolben sind, womit er sich an alle glatte Körper anklebt, in den Hinterfüßen aber hat er, wie alle Frösche, eine große Kraft, sich ab- und weit fortzuschnellen. Er kennt genau die Hand die ihn füttert, betrachtet seinen

hin-

hineingeworfenen Raub erst scharf, und ist die Fliege todt; so rührt er sie nicht an.

II. Nantes.

Petromyzon.

P. fluviatilis, Neunauge, ist ein Amphibium oder amphibienartiger Fisch, den man in Pommern und Bremen häufig findet. Insgemein sind sie einen Fuß lang, doch giebt es bey Hamburg weit größere, welche daselbst gebraten, dann in Eßig gelegt und so in Fäßgen unter dem neuen Namen Bricken verkauft werden. Sie werden auch geräuchert verkauft, sind sehr schmackhaft, aber etwas unverdaulich. An der Seite haben sie 7 Luftlöcher. Es giebt der Farbe nach verschiedene Abänderungen.

P. marinus, Lamprette. Sie gleichen vorigen sehr, und sind eigentlich Bewohner des Meeres, werden aber auch in der Elbe, Oder, Rhein und Saale gefangen. Sie sind anderthalb Fuß lang, und wiegen 3 bis 4 Pfund. Das Maul ist inwendig warzig. Man genießt sie nicht nur frisch gekocht, sondern auch eingesalzen, gedörrt und marginirt. Ihre Laichzeit fällt im May.

Voigts Magazin. V. I. 155.

Accipenser.

A. sturio, Stöhr, bewohnt eigentlich das Meer, geht aber auch gar sehr nach süssen Wasser, besonders im Frühjahr, so daß er in der Donau, Elbe, Oder, Rhein und in der Weichsel haufig gefangen wird. Im Jahr 1712 wurden allein vor Breslau 128 Stück

gefangen, wovon der größte 6 völlige Ellen, und der kleinste nicht über eine halbe maß. Sie haben ein angenehmschmeckendes, verdauliches Fleisch, und schwimmen wie die Gänse hinter einander. Gemeiniglich fängt man sie mit starken Netzen, wie man sie zu Hirschen und wilden Säuen braucht.

A. huso, Hausen, ein überaus fetter Fisch, dessen Fleisch sehr schleimig und süßlich ist, wird auch in der Donau häufig gefangen. Auf dem Rücken hat er 13, und auf dem Schwanze 43 Höcker, die aber mit zunehmendem Alter verschwinden. Von diesem Fische kommt die bekannte Hausenblase, der man sich zum leimen bedient. Man macht aber diesen Fischleim auch aus andern Theilen des Hausens.

PISCES.

PISCES.

Ordn. I. *Chondropterygii.*

Hieher gehören die bereits unter den Amphibien angeführten 2 Gattungen: Petromyzon und Accipenser, deren generischer Karakter auch daselbst angegeben ist.

Ordn. II. *Apodes.*

Eigentliche schuppige Fische, ohne Brustflossen.

Fam. 1. Muraena.

Der Mund mit Zähnen besetzt, die Zunge glatt. Der Rumpf ist mit einer, mit 3, auch bey einigen Arten mit 5 Floßfedern besetzt. Die Schwanzflosse ist sowohl oben mit der Rückenflosse, als unten mit der Afterflosse verwachsen.

Ordn. III. *Jugulares.*

Die Bauchflossen sitzen vor den Brustflossen.

Fam. 1. Gadus.

Glatter keilförmiger Kopf und schmale in eine dünne Spitze auslaufende Bauchflossen.

Fam. 2. Blennius, Schleim- oder Rotzfische.

Zwey einfache Strahlen in der Bauchflosse, einen schleimigen Körper.

Ordn. IV. *Thoracici.*

Sie haben die Bauchflossen gerade unter den Brustflossen.

Fam. 1. Cottus.

Stachlicher Kopf, welcher breiter als der Körper ist, eine mit 6 Strahlen versehene Kiemenhaut.

Fam. 2. Pleuronectes.

Beyde Augen auf einer Seite des Kopfes, platter Körper, schwimmen in einer schiefen Lage auf den Seiten.

Fam. 3. Perca.

Stachliche Finnen, schuppige, sägenförmige Kiemendeckel, der aus 3 harten Plättchen besteht, wovon das oberste einen sägeförmig ausgezackten Rand hat. Die Kiemenhaut enthält 7 Strahlen.

Ordn. V. *Abdominales.*

Die Bauchflossen sitzen nicht an der Brust, sondern am Bauche.

Fam. 1. Cobitis.

Der Mund ist mit Bartfasern versehen. Die Augen oben auf dem Kopfe hervorragend. Der Körper gegen den Schwanz zu ein wenig verdünnt.

Fam. 2. Silurus.

Schuppenloser schleimiger Körper, mit Bartfasern besetztes Maul. Die erste Finne in der Rücken- oder Bauchflosse ist gemeiniglich stachlich oder gezähnelt. Der Kopf groß und die Mundöfnung weit.

Fam. 3. Salmo.

Eine Fettflosse auf dem Rücken, glatten, auf den Seiten zusammengedrückten Kopf, einen gestreckten, meistentheils mit runden, fein gestreiften Schuppen bekleideten, Körper, welcher mit 8 Flossen besetzt und schön gefleckt ist. Die Augen sitzen an der Seite, sind nicht gar zu groß, und die Kinnladen

bey

bey einigen Familien, auch der Gaumen nebst der Zunge, ist mit spitzigen Zähnen besetzt. Die Kiemenhaut ist mit starken knöchernen Strahlen versehen, deren Anzahl sich bey einigen bis auf 12 erstreckt.

Fam. 4. Esox.

Ein plattgedrückter Kopf, eine einzige kurze Rückenflosse, welche der Afterflosse gegen über und nahe am Schwanze steht. Die Mundöfnung ist ziemlich groß und von den beyden Kinnladen, die mit spitzigen Zähnen besetzt sind, ragt bald die obere, bald die untere hervor. Die Zunge ist breit, und bey den meisten Arten gleichfalls mit Zähnen versehen. Kopf und Oberleib sind mit harten Schuppen bekleidet.

Fam. 5. Clupea.

Meistentheils einige sägeförmig gezähnelte Bartfasern am Oberkiefer. Die Kiemenhaut hat 8 Strahlen, inwendig sind die Kiemen mit borstenartigen Fasern besetzt. Der Bauch ist kielförmig, über denselben lauft eine sägeförmige Linie harter gekrümmter Schuppen.

Fam. 6. Cyprinus.

Zahnloser Mund, Zähne im Schlund hinter den Kiemen, 3 Strahlen in der Kiemenhaut, der Kopf auf beyden Seiten zusammengedrückt, und der Körper mit weißen glänzenden Schuppen bekleidet.

PISCES.

I. *Chondropterygii.*

Petromizon und Accipenser. S. Amphibien.

II. *Apodes.*

Muraena.

M*urena anguilla*, Aal. Ein glatter, schlanker, schuppenloser Fisch, hält sich gern bey Mühlwehren und Mühlstüben (Radstuben) auf, daher man häufig darneben Aalfänge anlegt, die sich wohl verintereßiren. Man unterscheidet die größere und kleinere Art. Er kann auch einige Tage in der Luft ohne Wasser leben, nur bey schwülem Wetter steht er leicht ab. Seine Farbe ändert sich nach dem Wasser. Bey Tage liegt er gemeiniglich auf dem Boden im Schlamme, des Nachts sucht er seine Nahrung ausser dem Wasser in Wiesen und Feldern, besonders in Korn- und Erbsenäckern. Er hat viele Muskelkraft und ein hartes Leben. Da er sehr glatt ist und viele Stärke besitzt; so ist er, wenn er sich auf dem Lande befindet, schwer mit der Hand zu fangen, wenn man nicht wollene Handschuh an hat oder den Boden mit Asche bestreuet. In den Küchen kann man ihn ruhig erhalten, wenn man einen Feuerstahl an den Kopf hält, noch besser wirkt ein bewaffneter Magnet. Sie liegen sodann unbeweglich still.

III. *Jugulares.*

Gadus.

G. callarias, Dorsche, Pomuchel. Wird am häufigsten bey Travemünde in der Ostsee gefangen, hat eine breite gebogene und gefleckte Seitenlinie, um die Augen einen weißgelblichen Ring, einen grauen, bis an den weißlichen Unterleib, braun gefleckten Körper, der mit kleinen weichen Schuppen bedeckt ist.

G. lota, Aalraupe, Aalruppe, Quappe, Drusche, Rutte, Ohlruppe, Treusch. Sie wird nur in süßen Wassern gefunden. Der Kopf ist froschartig, am Leibe gleicht sie dem Aal, ist gelblich weiß und schwarz marmorirt. Die beyden Kiefern sind gleich lang. Der Augapfel ist blau. Zu beyden Seiten des Mauls hat sie einen Bart, an den Kiefern 4 Floßfedern. Im Maul stehen kleine scharfe Zähne. Sie gehört unter die Raubfische, und liebt weiche fette Wasser. In der schwarzen Elster, Spree und Mulde sind sie häufig. Kurz nach Weihnachten fangen sie an zu laichen.

Plennius.

P. viuipatus, Aalmutter, Aalput, Aalgroppe, Meergroppe, hat einen krötenartigen Kopf, das Maul ist mit 2 kleinen Bartfasern besetzt, hält sich in der Nordsee auf, und bringt lebendige Junge.

IV. *Thoracici.*

Cottus.

C. cataphractus, Knurrhahn, Steinpicker. Er ist zwar eigentlich ein Bewohner der Nordsee, kommt

 aber

aber bisweilen in die Elbe und andere deutsche Flüsse. Sein Kopf ist fast dreyeckig, an den Seiten mit Warzen, hinten aber mit Stacheln besetzt. Das Maul ist klein, der Unterkiefer bartig, der Körper beynahe achteckig, auf dem Rücken braun und schwarz gefleckt, am Bauche weißlich. Er hält sich gern zwischen Klippen und an steinigen Orten auf.

C. gobio, Krötenkopf, Kaulkopf. Sein Kopf gleicht ziemlich einen Krötenkopf und ist mit verschiedenen Stacheln besetzt. Der Oberleib ist schmuzig weiß marmorirt.

Pleuronectes.

P. platessa, Scholle, Platteis, tritt gerne in die Meerbusen der Ost- und niederländischen See. Oben ist sie erdenfarbig und roth gefleckt, unten aber weiß.

P. flesus, Flunder, Flünder, Bütte, ist gleichfalls ein Bewohner der nordischen Gewässer, der Scholle sehr ähnlich, aber etwas kleiner, hat ein sehr schmackhaftes Fleisch.

Zungenfisch, Sohle. Tritt auch bisweilen in die Flüsse. Er ist länglich, platt, dunkelgrau auf dem Rücken, auf dem Bauche weiß, und hat ein geschobenes zahnloses Maul.

Perca.

P. fluviatilis, Persch, Barsch, Baarsch, Bärsch, Pärsch, Persing, Berschling, Flußbarsch, Blutbarsch. Ein kurzer ziemlich breiter dickleibiger Fisch, mit harten und rauhen Schuppen. Auf dem Rücken sieht er schwärzlich, an den Seiten strichweise grau und röthlich, und wieder weiß aus. Die Finnen

haben scharfe Spitzen. Sie fressen Fische, weichschälige Krebse, und verschonen sogar ihre Gattung nicht. Im May und Jun. laichen sie, und im August sind sie am besten zu essen.

P. luciopera, **Zander, Sander, Sandbarsch, Schiel, Schindel, Ragmaul, Sandat.** Ein länglicher mit scharfen Schuppen bedeckter Fisch, der aus einem Hecht und Barsch zusammengesetzt scheint: denn dem Kopfe nach gleicht er dem Hechte, dem Leibe nach dem Persch. Er wird bisweilen eine Elle lang, ist auf dem Leibe mit schwarzen Flecken gesprenkt, und hat graublaue Flossen. Seine Laichzeit fällt im April. Ist diese vorbey; so wird er wieder fett und ist fast das ganze Jahr gut. Sein Fleisch ist weiß, wohlschmeckend und sehr nahrhaft.

P. cernua, **Kaulbars, Kaulbaz, Kaulpersch, Goldparsch.** Eine kleine Art Bärsche, welche rundlich oder käulich ist. Die Schuppen sind gelblich, schwarz gedüpfelt, und der Bauch weiß. In Teichen zehren sie die jungen Fische auf. Wenn man sie im Winter verführt; so gefrieren sie steif und scheinen todt zu seyn. Legt man sie aber in kaltes Wasser; so thauen sie auf und werden bald wieder lebendig.

Zindel. Wird in der Donau gefangen und gleicht dem Streberbarsch, hat aber einen etwas dickern Kopf.

Stichling. Eine Art Stachelbarsch, hält sich im süßen Wasser auf. Vor der Rückenflosse hat er gemeiniglich 3, bisweilen auch nur 2 abgesonderte Stacheln. Der Rücken ist dunkelgrau, die Seiten und der Unterleib silberfarbig, Kehle und Brust gemei-

 niglich

niglich roth. Man braucht ihn zum Trahnbrennen und mästet auch Schweine und Enten damit.

V. *Abdominales.*

Cobitis.

C. barbatula, **Schmerle, Grundel, Bartgrundel, Schmerling.** Kleine Fische, die sich in harten steinigen Wassern aufhalten. Der Rücken ist dunkel und gedüpfelt, der Bauch aber weißlich. Vom Maul hängen 6 Bartfäden herab, die sie verlängern oder verkürzen kann. Sie haben 6 Floßfedern und einen gestutzten Schwanz.

C. fossilis, **Wetterfisch, Peisker, Schlampeisker, Mißgurn, Pipe, Steinpietsche, Kuerpitsche.** Sie sind nur einer Spanne lang, halten sich in sumpfigen Teichen und Seen auf, und haben ein moderricht schmeckendes Fleisch. Einige Landwirthe halten sie wie die Laubfrösche als Wetterpropheten.

Silurus.

S. glaris, **Wels, Schaidfisch, Wallerfisch, Bokabliau.** Unser größter Stromfisch, der in der Donau, Elbe, Oder und Weichsel gefangen wird. Seine Kinbacken sind voll scharfer Zähne. Neben den Augen stehen 2 hornartige Bartfäden, der Bauch ist gelblich, die Haut schuppenlos. Es ist ein gefährlicher Raubfisch. Seine Laichzeit fällt in den Jun. Auf der Oder wird er fast das ganze Jahr durch mit Netzen und der Angel gefangen.

Salmo.

S. salar, **Salm, Lachs.** Der edelste unter den Stromfischen, der bisweilen von einer ausserordentlichen

lichen Größe gefunden wird. Ihr Fleisch ist röthlich und man speiset sie sowohl im Frühjahr als im Herbste. Sie streichen von Laurentii bis Michaelis. Nach Johanni fangen sie an geringer zu werden. Ferris hat ihre, in der That wunderbare, Art, sich fortzupflanzen, beobachtet. Das Männchen und Weibchen verfertigen, indem sie mit gegeneinander gekehrten Schwänzen in den Sand wühlen, eine Vertiefung, in Gestalt eines umgekehrten Kegels. Dann setzt sich das Weibchen über dieselbe und läßt eine rothe Feuchtigkeit fahren, nach ihm setzt sich gleich das Männchen darüber und läßt eine weiße Feuchtigkeit fahren. Hierauf bedecken sie, mittelst ihrer Schwänze, die gemachte Vertiefung mit Sand, und scheiden sodann von einander.

S. trutta, **Lachsfohre, Lachsforelle.** Sie gleicht dem Lachs und der Forelle, hat ein fettes röthliches noch zärteres Fleisch und hält sich gern in großen Seen auf, durch die ein Fluß geht. Der treflichste Lachsfohrenfang ist im Genfersee. Sie streicht im Nov. und wird von Michaelis bis Weihnachten gefangen.

S. fario, **Fohrelle, Fohre,** liebt kleine klare beschattete Bäche von kiesigen und steinigem Grunde. **Wald-** oder **Bachforellen** heißen sie, wenn sie sich in Waldbächen aufhalten. **See-** oder **Teichforellen,** wenn man sie in besondern Seen hält. Eigentlich aber muß man von der Forellengattung folgende Arten unterscheiden:

1) **Gemeine Forelle.** Sie hat einen schmalen gestreckten Körper, der von gelblicher Farbe und mit schwarzen und rothen in einem hellen Kreise

stehen-

stehenden Flecken geziert ist. Die Flossen sind gleichfalls gefleckt, und in der Afterflosse findet man 10 — 11 Strahlen. Der Unterkiefer ist etwas länger als der Oberkiefer.

2) Hauch= oder Huchforelle. Sie ist oft 2 Fuß und noch länger, hat einen dünnen schlanken Leib, ist auf dem Rücken schwarz gefleckt, an den Seiten und auf dem Bauche ist sie weiß. Die Flossen sind braun, schwarz und gelb gefleckt, ausgenommen der Schwanz und die Kiemflossen.

3) Teichforelle. Sie hat einen spindelförmigen Körper und etwas gabelförmigen Schwanz. Der Oberleib ist schwarz punktirt, die Rückenflosse aschgrau und schwarz punktirt, die übrigen Flossen röthlich.

4) Wald= oder Steinforelle. Sie hat einen schwarzbraunen und größern Kopf, der, so wie der braune Rücken, mit violetten Flecken besetzt ist. Die Seiten haben eine weißgelbliche Farbe und rothe Flecken, die mit einem weißen Ringe in einem braunen Felde stehen. Der Unterleib ist ganz weiß.

(Gold= Berg= und Silberforellen, gehören als ausländische Fische nicht hieher.)

5) Salvelin. Hat einen schwarzen Rücken, gelblichen Bauch, gelb punktirte Seiten und gelbe Bauchflossen.

6) Salmarin. Hat einen dunkelgelben Rücken, gelbgefleckte Seiten und einen gabelförmigen Schwanz.

S. eperlarus, **Stinte, Alander, Spiering, Stinkfisch**, der kleine Stint, ist 4 — 5 Zoll lang, glänzend und durchsichtig. Man findet ihn in verschiedenen Landseen. Ungeachtet seines widrigen Geruchs wird er häufig gekauft und gegessen, weil er eine gute und wohlfeile Speise giebt.

S. lauaretus, **Schneppel, Lavarät**, zeichnet sich durch seine an dem hervorragenden Oberkiefer sitzende stumpfe fleischige Spitze aus, welche fast die Gestalt einer Nase hat. Der Kopf ist keilförmig, bis an die Augen halb durchsichtig, und an den Seiten gelblich. Er hält sich gemeiniglich in der Tiefe des Meeres auf, begiebt sich aber, wenn die Heeringe ankommen und laichen, in die Mündung der Flüsse. Sein Fleisch ist zart und wohlschmeckend.

S. thymallus, **Äsche, Aesche, Jser**, hat ihren Namen von ihren silber- oder aschfarbigen Schuppen. Der Leib ist länglich und hat oben eine grünschwarze, an den Seiten eine graublaue, unterwärts aber eine weißliche Farbe. Der Schwanz ist gabelförmig, und wie die übrigen Flossen röthlich. Sie hält sich in frischen, steinigen Bergwassern auf, und lebt von Schnecken, Muscheln und den Rogen anderer Fische, auch kleinen Fischen. Im May sind sie am besten zu essen. Ihre Laichzeit ist im Oct. und Nov. Ausser dem Wasser steht sie bald ab. Den Namen Thymallus führt sie von ihrem Thymian ähnlichen Geruch.

S. maraena, **Maräne**. Man unterscheidet die große und kleine, und muß sie nicht mit Muräne, Muraena helena, verwechseln, welches selbst Wagnern wie-

wiederfuhr, der beyde Arten zuerst beschrieb, aber die Namen verwechselte.

1) Die großen findet man vorzüglich ohnweit dem pommerischen Städtgen Werben, in einer See, Maduje genannt. Sie gleicht dem Lachs, ist aber weißer und nicht bunt gefleckt. Ihr Schwanz ist gabelförmig.

2) Eine andere mittlere Art sind so groß wie Forellen, ganz weiß, und gleichen an Gestalt einem großen Heering.

3) Eine noch kleinere Sorte wird hauptsächlich in dem See Palze, im Arnswalder Kreiß, an der pommerischen Grenze, gefangen, auch in unterschiedenen Seen der Neumark. Sie sind wie die vorigen gestaltet, aber kleiner.

Diese Maränen laichen im Spatherbst von Simonis Judä bis Martini, und zwar nur bey der Nacht. Sie werden zu der Zeit bey der Nacht gefangen, wo sie sich dem Auge der Fischer, gleich den Heeringen, durch ihren silbernen Schimmer entdecken.

Esox.

E. lucius, **Hecht.** Ist einer der gefräßigsten Raubfische, und erreicht bisweilen ein Gewicht von 40 Pfunden. Ihrer Größe nach theilt man die Hechte in große und Haupthechte, in Mittel- oder Schüsselhechte, und in kleine oder Grashechte. Im Februar pflegen sie am fettesten zu seyn; im März aber, als ihrer Laichzeit, sind sie am schlechtesten. Nach dem Gewässer, worinnen sie sich aufhalten, theilt man sie in See- Teich- oder Stromhechte, unter welchen man die Flußhechte, und bey allen

Sorten

Sorten die Milchner, jederzeit den Rognern vorziehet. Wo der Hechtfang ins große getrieben wird, pflegt man die Hechte eingesalzen in Tonnen zu schlagen und sie so weit zu versenden. Man legt auch besondere Hechtteiche an, aber Hecht- und Karpfensaz darf man nicht zusammen einwerfen, denn die Hechte wachsen zu geschwind und schonen dann der Karpfen nicht mehr.

Clupea.

C. alosa, **Alse, Mutterheering, Mayfisch.** Ein schleimiger Fisch, dessen Fleisch dem Lachsfleische am Geschmacke nahe kommt. Um Frankfurt an der Oder wird er im May gefangen, ausser welchem Monate er sich das ganze Jahr nicht sehen läßt. Er hat viele Aenlichkeit mit dem Heeringe, ist aber viel breiter, länger und dünner, und zeichnet sich noch überdieß durch einen an dem Oberkiefer befindlichen Ausschnitt merklich aus.

Cyprinus.

C. carpio, **Karpe, Karpfe.** Ein allgemein bekannter Fisch. Man theilt die Karpfen nach dem Gewässer, worinnen sie sich aufhalten, in Fluß- Strom- See- und Teichkarpfen, nach ihrer Größe und ihrem Alter, in Saamenkarpfen, Setzlinge oder jährigen, zweyjährigen und dreyjährigen Strich. Im vierten Jahre werden sie Karpfen, und endlich Hauptkarpfen. Die Fluß- oder Stromkarpfen sind die gesundesten und schmackhaftesten. Auf sie folgen die Teichkarpfen, wenn der Teich beständig Zufluß an Wasser hat. Die Karpfen der stehenden Seen und Schloßgräben haben einen moderigen, morasti-

gen

gen Geschmack. Bey dieser Art trifft man verschiedene Spielarten an, z. B. den Spiegelkarpfen oder Karpfenkönig.

C. barbus, **Flußbarbe, Barbel, Barnie, Rothbart.** Dieser Fisch hat von seinen Bartfasern den Namen. Er hat einen gabelförmigen Schwanz, und nährt sich von Würmern, Schnecken, kleinen Fischen und verschiedenen Gewächsen. Er wird nicht leicht über 2 — 3 Pfund schwer, hat keine Zähne, und liebt tiefe Oerter in Flüssen. In steinigen reinen Strömen wird er am besten. Sie graben an den Ufern in die Erde wie Schweine, und sind räuberische Fische. Sie halten ihre Streich- und Laichzeit mit andern Fischen, sonderlich gegen das Ende des Märzes. Im April, May und Junius werden sie am verdaulichsten und gesundesten gehalten.

C. gobio, **Grundel, Gründling, Groppe, Göb, Kresse, Greßlaig, Bachkresse.** Es sind kleine schmackhafte Fische, welche ihren Namen vom Grund der Bäche und Ströme führen, auf welchem sie sich gerne aufhalten. An jeder Seite des Mauls haben sie eine einzige Bartfaser. Die Flossen an den Rücken und am Schwanze sind gelbröthlich mit schwarzen Flecken geziert. Der Oberleib ist ebenfalls mit schwarzen Flecken gezeichnet, und der Unterleib silberfarbig.

C. tinca, **Schleihe.** Hält sich meistentheils in stehenden Wassern und Morästen auf, hat 2 kleine, bisweilen kaum merkbare, Bartfasern, einen großen grünschwarzen Kopf, gelbe ins grüne spielende Backen, einen schleimigen Leib, welcher oberwärts schwarzgrün, an den Seiten grünlichgelb, und unterwärts weißlich ist. Sie wachsen sehr geschwind,

und erreichen bald ihre vollkommene Größe. Man fängt sie fast in allen Wassern. Sie laichen einmal um Ostern, und noch einmal, wenn der Roggen und Weizen blühet. Ihr Fleisch ist zwar süßlich, hat aber einen schlammigen Geschmack. Die beste Zeit, sie zu essen, ist der Junius.

Goldschleihe. Unterscheidet sich von der gemeinen durch ihre dünnen, durchsichtigen großen Flossen, und durch die prächtige Goldfarbe, womit der größte Theil des Körpers geziert ist. Die Stirn ist schwärzlich, die Backen goldgelb und die Lippen hochroth. Die Augen haben einen schwarzen gelbeingefaßten Stern. Ausser Schlesien wird sie selten gefunden.

C. carassus, Karausche, Karutze, Karaß, Garusse, Gareisel. Dieser Fisch hat beynahe die Größe eines Satzkarpfens, doch ist er etwas breiter und von Farbe weißlicher, hat auch den Rücken mit starken Stacheln besetzt, der Schwanz ist ungetheilt und mondförmig. Sie laichen mit andern Fischen im März und April, und können in Hecht- und Forellenteichen am besten genutzt werden. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend und zart.

Die Halbkarauschen sind etwas länger, dicker, und kommen den Karpfen näher.

C. dobula, Giebeln, Gieblichen, Steinkarauschen, Döbel, Bratfisch, Sanddöbel, Geister, Thorn, Thurnfisch. Sind viel gelber als die Karauschen, und nur 6 Zoll lang. Sie unterscheiden

 sich

sich durch eine mondförmige Schwanzflosse und durch die Anzahl der Strahlen in der After- und Rückenflosse. Sie wollen einen moosigen und schlammigen Grund haben, daher findet man sie bloß in kleinen Teichen und Pfühlen, wo sie sich sehr vermehren. An Güte des Geschmacks kommen sie den Karauschen gleich, wenn nur das Wasser nicht faul ist.

Die **Elte**, **Dickkopf**, **Alet**, **Alant**, **Mön**, **Eltfisch**, **Altfisch**, **Dübel**, **Mäuser**, hat einen großen Kopf, und ist nicht so breit, sondern mehr rund als die Karpfe. Sie hält sich in Teichen sehr gut: setzt man sie aber mit Karpfen ein; so frißt sie diesen alles weg. Im Herbste wird sie sehr fett.

C. phoxinus, **Ellritze**, **Elderitze**, **glatte Bambele**, **Weidenblatt**, **Reißlaube**, **Bitterling**. Ein bekannter kleiner Fisch, hält sich gern in kiesigen und beschatteten Bächen auf, an deren Ufern Erlen stehen. Sie saugen an der Wurzel dieser Bäume, welche einen bittern Saft haben, und der ganze Fisch erhält von dieser Nahrung einen bittern Geschmack.

Der **Bitterling** muß davon unterschieden werden. Er ist noch kleiner, etwa 2 Zoll lang und einen halben Zoll breit. Der Kopf ist keilförmig, die Kinnladen sind gleich lang.

Die **Blicke**, **Ukeley**, **Ikley**, **Nestling**, **Blüthe**, **Mayblecke**, **Zumpelfischlein**, wird 4 — 5 Zoll lang, hat einen olivenfarbigen schwarz punktirten Kopf, welcher spitzig zulauft, blaue Backen und glänzende silberfarbige Seiten.

C. alburnus, **Weißfisch**. Ist einer der gemeinsten Fische, der nicht sehr geachtet wird, ob er gleich gebraten eine angenehme Speise ist. Sie stehen geschwind ab, und ihr Fleisch ist voller Gräten. Sie vermehren sich ungemein, und daher setzt man sie gern in die Forellen- Persch- und Hechtteiche, damit sie diesen Fischen zur Nahrung dienen.

Beckmanns Beyträge zur Geschichte der Erfindungen, Th. II. S. 326.

Journal von und für Deutschland, 1786. VII. S. 60.

G. jeses, **Häseling**, **Döbel**, **Diebel**, **Dover**, **Wausebenser**, **Ehrl**, **Sandehrl**. Ist ein länglicher schmaler Fisch, mit einem stumpfen, oben breiten und grauschwarzen Kopf. Er erreicht ohngefähr eine Länge von 10 Zoll und tritt bey Annäherung des Frühlings in unsere Flüsse.

Röthel, **Rothfeder**, **Rothauge**, **Rothflosser**, hat seinen Namen von seinem rothen Augenringe und rothen Flossen. Die Lippen sind ebenfalls roth, der Rücken aber grünlichschwarz und der Unterleib nebst den Seiten silberfarbig.

Plötze, hat fast Zinnober rothe Flossen, pomeranzengelbe Augenringe, kleinere Schuppen und einen breitern Körper. Sie wird kaum eine halbe Elle lang.

Raapfen, wird oft zu 12 und mehr Pfunden gefunden. Sein Unterkiefer ist bogenförmig. Das Fleisch ist weiß und wohlschmeckend, aber voller kleiner Gräten.

C. rapax, Göse, Jäse, Rape, Schiedt, Raapfe, Aland, Raubalet, Jeses, Dickkopf, Jesitz, Jentling. Ein Stromfisch, der in Sachsen in der schwarzen Elster häufig gefangen wird. Der Rücken ist dunkelblau, die Seiten hellblau, oberwärts ins Gelbliche, unterwärts ins Silberweisse spielend. Das Fleisch wird im sieden gelbroth. Ihre Strich- und Laichzeit fällt in May, wo sie am fettesten ist, und in größter Menge gefangen wird.

Nasenfisch, begiebt sich im Frühjahr in den Rhein, die Donau, Elbe, Weichsel, Oder. Sein stumpfes Maul schlägt mit der Oberlippe über den untern Kiefer, so daß es scheint, als wenn er eine Nase hätte. Er heißt auch Schreiber, Asche, Schwarzbauch, Wackrili, Schneiderfisch.

Zärthe, Nase, hat ebenfalls einen stumpfen, hervorragenden, nasenförmigen Oberkiefer, der Mund sitzt in die Länge, sie hat mit der vorhergehenden Art viele Aehnlichkeit, aber auch sehr unterscheidende Merkmale.

C. brama, Brachsem, Brassen, Brade, Bleye, Bleitze. Ist ein sehr bekannter Fisch, der sich durch seine schwärzlichen Flossen und durch 29 Strahlen in der Afterflosse auszeichnet. Er erreicht bisweilen eine Länge von 2 und einen halben Fuß. Seine Nahrung besteht vorzüglich in Kräutern, fetter Erde und Würmern.

Blicke, Zope, Schwabe, Breitling, Bleyweißfisch, unterscheidet sich von den übrigen Karpfen durch die Menge der Strahlen in der Afterflosse, welche

welche sich auf 40 beläuft. Der Kopf ist klein, stumpf, oben braun, und an den Seiten gelb, roth und blau. Sie wird nicht sehr fett und ist voll kleiner Gräten.

Güster, Weißfisch, Bleybleike, Plötze. Ist eine gemeine wenig geachtete Fischart. Sie hat einen zugespitzten Kopf, 25 Strahlen in der Afterflosse und 2 Reihen Zähne.

C. orfus, **Orf, Urf, Erffle, Elft.** Wird im Rhein und verschiedenen andern Flüssen gefunden, und ist wegen der Schönheit seiner Farben merkwürdig. Man unterscheidet 2 Arten, rothe und weisse.

Nörfling, Würfling. Wird in Böhmen gefunden. Man unterscheidet auch von diesem Fische zweyerley Arten. Die eine kocht sich gelblich, die andere weiß. Sie sind auf dem Rücken röthlich, am Bauche weißlich mit breiten Schuppen bedeckt.

INSECTA.

Colleoptera.

Scarabaeus, Käfer.

Die Flügel sind hornartig, falten sich in der Ruhe zusammen, und sind mit 2 hornartigen Decken versehen, die sich in der Mitte in gerader Linie an einander schließen. Die Larve entspringt aus einem Ey, ist bey einigen Arten eine Made, und verpuppt sich bey den meisten unter der Erde. Das Insekt ist nach der ersten Zeit des Auskriechens weich. Folgende 8 Arten verzehren, wenn sie ausgewachsen sind, das Laub junger und anderer Bäume. Ihre Maden nähren sich in der Erde zuerst von den feinen Haar- und jungen Sturzeln der Bäume, Sträuchen und Pflanzen.

S. auratus, **Goldkäfer, Rosenkäfer.** Larve und Puppe findet sich in Ameisenhaufen und hohlen Baumstämmen. Bruststück und Kopf sind ohne Stacheln, die Flügeldecken goldgrün. Am zweyten Ring des Hinterleibs ein einzelner Zacken. Er findet sich in manchen Jahren in Gärten, Hecken, Vorhölzern, auf Rosenstöcken, Lilak und auf mancherley Blüten des Strauchwerks häufig ein. Man findet ihn auch auf hohen trockenen Wiesen und im feinen Grase um die Hügel.

S. horticola, **Gartenkäfer, Obstkäfer, frisischer Käfer.** Hält sich vornemlich in Gärten auf allen Obstbäumen, ausser dem Birnbaume auf, die er sehr übel zurichtet. Sonst findet man ihn auch in den hohen

hohen Hecken, Dorf- und Feldbüschen, auf den wilden Obstbäumen und an warmen Orten. Man nennt ihn zuweilen den Apfelbaumkäfer. Er ist am Kopfe und Bruststück blau und haarig, und hat schwarze Füße.

S. *melolontha*, **Maykäfer, Kreuzkäfer.** Ist allgemein, seiner Gestalt nach, bekannt, und verschiedenes von ihm schon im Lehrbegriff angeführt worden. Die sechsfüßigen Larven haben fünfgliederige Fühlspitzen, und auf jeder Seite 9 Luftlöcher. Sie bleiben 4 Jahre, und nachdem Witterung und andere Umstände sind, noch länger, in dieser Gestalt, häuten sich alle Jahr wenigstens einmal. Im Winter gehen sie tief in die Erde, wo sie bis zum Frühling ohne Nahrung bleiben. Gegen den Herbst des vierten Jahres gehen sie tief in die Erde, bauen sich eine glatte und ebene Kammer, und häuten sich zum leztenmal. Erst im May kommen sie als Käfer aus der Erde, und öfters findet man schon zu Ende des Winters vollkommene Maykäfer in der Erde. Ihre Fühlhörner sind durchblättert. Das Männchen hat 7 Blätter in jedem Fühlhorn, die es wie einen Fächer zusammen legen kann, aber allezeit vorher ausbreitet, wenn sichs zum Flug anschickt, auch hat es einen kürzern Schwanz als das Weibchen. Bey diesem sind die Fühlhörner sechsblätterig, und die Blätter selbst schmähler, kürzer und kleiner. Sein Körper ist dicker und plumper. Ihre Menge ist ungeheuer, und manches Jahr fügen sie den Bäumen ausserordentlichen Schaden zu. Am Tage sitzen sie unter den Blättern ganz schlaftrunken, aber nach Sonnen-Untergang kommen sie Haufenweise hervor,

fliegen um Bäume und Hecken, und stoßen an alles an. Die Saatkrähen suchen ihre Larven begierig auf, und die Käfer selbst haben an den Hühnern, Sperlingen, Eulen und Fröschen gefährliche Feinde. Man hat einige Abänderungen von ihnen.

Kleemann, in den Churpf. Bemerkungen, Mannheim, 1771.

Mayers Maykäfer, als Wurm und Vogel dem Landwirth höchst schädlich, Schwabach, 1787.

Adam, über die Vertilgung der Maykäfer und ihrer Larven in Lichtenbergs Magazin, IV. Band, 1s Stück, S. 71.

Munds Magazin, D. IV.

S. nobilis, glatter, grünlicher Goldkäfer, mit rauhen Flügeldecken und tief gestreiftem Bruststücke. Er spielt aus dem Grünlichen in Gold- oder Kupferfarbe, die Flügeldecken sind rauch, das Bruststück mit streifigen Furchen gezeichnet, der Hinterleib aber hat nach unten zu weisse Punkte. Er hält sich auf dem Kreuzdorn auf.

S. solstitialis, Brachkäfer, Juniuskäfer, Johanniskäfer. Er erscheint im Julius und verschont wenig Bäume, ist dem Maykäfer ähnlich, aber nur halb so groß, lebt auch einzelner. Man trifft ihn in den Hecken, Gebüschen und Obstgärten, auch in Vorhölzern auf den wilden Obstbäumen an. Weißbuchen frißt er oft ganz kahl.

S. variabilis, dunkler, glatter, punktirter Käfer. Die Flügeldecken sind dunkel, schwärzlich punktirt, und schillern in Goldroth. Er nähret sich als Made in der Erde von den jungen Wurzelzasern, unter

welchen

welchen er bis zu seiner Verwandlung wohnt. Sobald er ein Käfer ist, verwüstet er das Laub der Eichen und anderer Holzarten.

S. eremita, hält sich in faulen Birnbäumen und Weiden auf.

Lucanicus, Hirschkäfer.

L. ceruus, Schröder, Baumschröder, Hirschkäfer, Hornschröder, Feuerschröder, Börner, Neunröder, Donnerguge, fliegender Hirsch, Weinschröder. Als Larve frist er im Eichbaume 6 Jahr Holz, und lebt davon, hernach verpuppt er sich. Wenn er auskriecht, ist seine Haut weich, und dann trägt er gewöhnlich an seinem Kopfe etwas von dem zerschrotenem Holze. Dieses klebt an, bleibt einige Zeit sitzen, und giebt, wie jedes andere faule Holz, im Finstern einen Schein von sich, und dieser gab zu der abgeschmackten Volkssage Anlaß, daß er zwischen seinen Kneipzangen glühende Kohlen trage, damit herumfliege, sie in brennbare Materien werfe, und so Feuersbrünste veranlasse.

L. caraboides, halten sich in faulenden Föhren auf.

Forstmagazin, III. 335.

Dermestes, Schabkäfer.

Die Larven haben an den 3 ersten Ringen des Leibes 6 hornartige Füße, ihre Haut ist lederartig, oft, wie der Kopf, hornartig, das Maul hat Zähne und kleine Bartspitzen und die Fühlhörner sind klein. Sie verwandeln sich meistens da, wo sie bisher gelebt haben, langsam und ohne Gespinnst, nach ihrer Entwickelung aber zerstreuen sie sich. Der Halsschild

ist gewölbt, mit einem kaum merklichen Rande, unter diesem tragen sie ihren Kopf. Ihre Fühlstangen sind keulenförmig, und bestehen aus 10 bis 11 Gelenken, von denen die 3 äußersten dicker, blätterich und durchbohrt sind. Sie gehören zu den kleinen Käferarten.

a) *D. lardarius*, **Speckkäfer**, hält sich in Speisekammern, Naturaliensammlungen und auf anatomischen Theatern auf.

D. pulicarius, **kleinster schwarzer Blumenfloh**. Er läuft auf den Blüten der Obstbäume schnell hin und her, verwüstet sie, hat abgekürzte Flügeldecken und einen spitzigen Hinterleib.

D. Pellio, **Pelzkäfer**. Die Larve ist ganz haarig, mit einem Besenschwanz, und hält sich in Pelzwerk und ausgestopften Vögeln auf, deren gefährlichster Feind er ist. Der Käfer geht auch häufig auf die Blumen, und unterscheidet sich durch einen weissen Punkt auf jeder Flügeldecke.

D. domesticus, **Klopfkäferchen**. Man muß es mit der Todtenuhr, Termes pulsatorius, nicht verwechseln. Es hält sich den Sommer durch im Holz- und Tafelwerk auf. Mit dem Rüssel schlagen sie an das Breterwerk an, fast wie der Specht mit seinem Schnabel. Wenn es recht heiß ist, thun sie es am meisten, und lassen sodann insgemein 9 — 11 Schläge hintereinander hören.

b) *D. ligriperda*, **Borkenkäfer**. Sie halten sich auf stehenden oder gefällten Holz auf, nehmen ihren Aufenthalt unter der Rinde, und zernagen, vornemlich als Maden, den Splint, ohne (wenigstens ohne tief) in das Holz einzudringen. Die meisten

sten findet man an solchen Stämmen nicht selten, welche schon abgestorben oder krank sind, auch einige häufiger an jungen Stämmen als an alten. Ferner findet man sie am Nadelholz, an Kiefern, und schadhaften Weißtannen, vorzüglich aber auf Fichten, ob sie gleich einige Naturforscher auch auf Laubbäumen wollen gesehen haben. Oft findet man sie auch in dem nach der Fällung des Stammes zurückbleibenden Strunke, im Moose und den Nadeln, die unter den von ihnen belagerten Bäumen liegen und ihre Wurzeln bedecken, selbst in gefällten, gezimmerten oder sonst verarbeiteten Holze, wenn, wenigstens noch eine Zeitlang, Borke daran sitzen bleibt. Ihre Eyer sind milchweiß, durchscheinend, ohngefähr so groß wie ein Hirsenkorn, und werden immer mehr länglich. Bey warmer Witterung, wenigstens in 14 Tagen, kriecht eine Made heraus, die Anfangs ganz weiß ist, und zarte Füße hat. So wie sie älter wird, wird das Gebiß bräunlich, der Kopf aber gelblich. Der Halsschild ist mehr rundlich, und an den Enden, nach dem Kopfe und Halse zu, mehr abgestumpft und kegelförmig. In diesem Zustande höhlen sie sich Gänge zwischen der Rinde und dem Holze aus, und verzehren die aufsteigende Säfte. Gegen Luft und Sonne sind sie sehr empfindlich, ob ihnen gleich sonst die Wärme wohl behagt. Wenn die Rinde abgerissen wird, wälzen sie sich stark herum, und sterben bald, noch geschwinder aber, wenn sie einer strengen Kälte blos gestellt werden. Bleiben sie aber ungestört unter der Rinde; so wachsen sie fort, verwandeln sich und erscheinen nun als eine weiche weiße Puppe, die fast wie der Käfer gebildet ist.

Inner-

Innerhalb einigen Wochen erheben sich die Flügeldekken von den Seiten auf dem Rücken, die Füße lösen sich vom Leibe ab, alles wird steifer und härter, und der Käfer fängt jezt an sich unter der Borke lebhafter zu bewegen. Die Flügel werden immer härter und nehmen allmählich ihre bleibende Farbe an. Ein naßkalter Herbst verzögert diese Entwickelung bis in den folgenden Frühling. Warmes Wetter und reichliche Nahrung macht, daß er schon im Jul. sich entwickelt, im heißen Nachsommer ausfliegt, und sich noch vor Eintritt des Herbstes begattet. Schon Eyer, Maden und Puppen sind gegen Kälte unempfindlich, so lange sie ruhig unter der Borke liegen bleiben und von der äußern Luft nicht berührt werden, weit härter aber ist das Leben des Käfers. Die ersten warmen Frühlingstage locken ihn aus seinen Winterwohnungen hervor. Im April, gewöhnlicher im May, fliegt er Paarweise und in ganzen Schwärmen aus. Hat er sich begattet; so setzt er sich zuerst an Windbrüche und frischgefälltes Holz, und wo es daran fehlt, an stehende Bäume, am häufigsten aber auf schlanke im vollen Wachsthum stehende Fichten, die eine dicke aber weiche Borke haben. Er kneift mit seinen scharfen Kinnladen ein Paarmal in die Borke, und dreht sich mit dem Leibe herum, so daß sie im Mittelpunkte stehen und wie der schärfste Bohrer wirken. In 4 — 5 Stunden ist er bis auf die Holzfasern eingedrungen, dann gräbt er sich zwischen Holz und Splint fort, zerschrotet den Bast und legt in die Furchen und Höhlungen, zwischen Holz und Splint, seine Eyer. Von jedem Käferpaar fallen 50 — 100 Eyer, wenigstens 25. Die

Merkmale seiner Gegenwart sind, 1) die wie mit Schroten durchschossene Borke; 2) einzelne Tropfen Harz, die hin und wieder am Baume hangen; 3) Wurmmehl in den am Baume befindlichen Spinnenweben und in den Schuppen der Borke. Es giebt sehr viele Arten des Borkenkäfers, die man an Wurmtrockenen Fichten antrifft, und oft trifft man mehrere Arten so gar an einem und eben demselben Baume an.

aa) *D. capucinus*, ganz schwarz, nur die Flügeldecken und Bauch sind roth. Der Halsschild ist ausgeschweift und zugestumpft. In den Fichtenwaldungen am Harz ist er äußerst selten.

C. chalcographus, ist auch am Harze selten. Seine Flügeldecken sind wie beym Buchdruckerkäfer gestaltet, aber roth und nur an den Seiten und an der Grundfläche schwärzlich.

D. scolythus, Kolbenkäferchen, findet sich an kranken Bäumen unter der Rinde, und schadet nicht viel. Es ist länglich, der Kopf schwarz, der Halsschild, so weit er über den Kopf geht, schwarz, sonst aber roth und mehr kegelförmig gewölbt. Die Kolben der Fühlstangen bestehen aus 4 unzerschnittenen Gelenken, der Hinterleib ist vorn am Kopfe etwas spitziger und läuft kegelförmig fort, auch nach hintenzu zulezt wieder etwas spitzig, die Flügeldecken sind roth, nicht abgestutzt, und nur etwas haarig. Sie haben auf den erhabenen Linien zwischen den tiefen Streifen, kleine Punkte und Erhabenheiten ohne Ordnung.

bb) Der eigentliche schwarze Wurm, fliegende Holzwurm. Er theilt sich in 4 Arten und hat verschiedene Abänderungen.

Jägers Beyträge zur Kenntniß und Tilgung des Borkenkäfers der Fichte, Jena, 1784.

Etwas über den Borkenkäfer, Leipzig, 1786.

Steiners Versuche über die Herkunft des Borkenkäfers, Weimar, 1785.

Hannöver. Magazin, 1783. St. 102. 1784. St. 19. 20.

Gmelins Abhandlung über die Wurmtrockniß, Leipzig, 1787.

Kobs wahre Ursache der Baumtrockniß der Nadelwälder, 1786.

Schriften der Berl. Gesellschaft naturforschender Freunde, IV. B. T. IV.

Beyträge zur Geschichte der Wurmtrockniß in der Harzgegend, vom Jahr 1779 — 1785. Frankfurt, 1787.

D. typographus, **schwarzer Wurm, Buchdruckerkäfer, Holzwurm, Borkenkäfer, Fichtenkrebs**, ganz mit Unrecht aber, **fliegender Wurm**. Die schädlichste unter allen Arten, die mit Recht den Namen Harzmörder verdient. Er ist ganz haarig, 2 — 3 Linien lang, 2 Linien breit und ganz cylindrisch. Die Augen sind länglich, dunkelschwarz und sehr gedüpfelt, das Gebiß stark wie eine hörnerne Schaufel, die Fühlstangen klein, der Kolben am Ende platt, seine Gelenke herzförmig, der Halsschild hart, vorwärts bucklicht, nach hintenzu abschüssig und mit dem Kopfe zusammmen so lang als der übrige Leib. Die Schenkel sind stark gezahnt, die Flügeldecken nach hintenzu breiter, schließen fest zusammen, sind am Ende schräg abgestutzt und haben daselbst am

Rande

Rande 6 auch 7 Zähne, die im Kreise herum gleichsam eine Krone bilden.

Er hält sich sowohl in den Harzwäldern von Deutschland als ausser denselben bis in die schwedischen Provinzen auf, und man trifft ihn in reinen und vermischten Kieferwäldern an. Er geht in gerather Richtung zwischen Borke und Holz auf und nieder, gräbt zu beyden Seiten seines Ganges kleine kugelförmige Aushöhlungen, legt in jede ein Ey und verwahrt sie, an der Seite nach dem Hauptgange zu, mit geschrotener Borke. Es giebt eine Abänderung oder eigentliche Unterart, die kleiner und weniger behaart ist, und rothe Fußblätter hat. Er ist etwas seltner, und hält sich in den obern Zopfenden der starken und schwachen Kieferstämme auf.

D. polygraphus; **haariger, schimmelgrauer Rindenkäfer, rauher, nebelgrauer Borkenkäfer,** wohnet auf Buchen und Eichen unter der Rinde, wo er sich ausgezackte Gänge bohrt, die verschiedene federige Ausschnitte von einem sehr unbeständigen Ansehen haben. Die Made hat ihre Nahrung und Aufenthalt unter der Rinde. Man findet sie auch auf Erlen und andern Bäumen. Er ist am Harze und in den blankenburgischen Forsten ziemlich gemein. In der Lebensart, Verwandlung und Fortpflanzung kommt er mit dem vorhergehenden überein. Am häufigsten trifft man ihn auf jungen Bäumchen an, die er ganz zernichtet. In naßkalten Jahrgängen findet man noch seine Maden und Puppen, und leztere noch im December.

D. micrographus, findet sich in kranken isolirten Bäumen in zahlreicher Menge. Er ist ganz glatt.

Seine

Seine Flügeldecken sind zwar hinten gestumpft, aber ohne Zähnchen, die Füße sind gelb. Maden und Puppen findet man noch in der Mitte des Weinmonats. Auch dieser Käfer ist am Harze nicht sehr gemein.

D. piniperda, Tannenkäfer, fliegender schwarzer Wurm, Käferwurm, haariger schwarzer Fichten- und Tannenwurm. Er ist weit kleiner als D. typographus. Seine Flügeldecken sind weder abgestutzt noch gezahnt, und nur zu hinterst etwas haarig. Füße und Fühlstange sind roth. Er gräbt unter der Rinde keinen oder doch sehr unordentlichen Gang, und legt seine Eyer ohne Ordnung in Haufen hin. Diese Arten des schwarzen Wurms werden häufig mit einander verwechselt, woraus sich die häufigen Widersprüche ihrer Geschichtschreiber einigermassen erklären lassen.

Coccinella.

Herrgottskäfer, Blattlauskäfer, Sonnenkäfer, Marienkühgen, Sommerkind, Gotteslämmchen. Eine zahlreiche Familie von meist halbkugelförmiger Gestalt, deren sämtliche Larven die Blattläuse aufsuchen und fressen, daher sie auch Vers mangeurs des Pucerons heissen.

Chrysomela.

Blattkäfer. Sie halten sich inwendig in dem Mark der Blätter und Blattstiele auf, und skeletiren das Laub oder verderben es auf der untern Seite. Die kleinern Arten verwüsten bisweilen die Holzsaat und verzehren die ersten Samenblätterchen.

C. oleracea, Erdflöhe. Die bekannten schädlichen Insekten für junge Pflanzen. Man hat eine Menge

Mittel

Mittel dagegen empfohlen, die besten sind im Lehrbegriff der Landwirthschaft angegeben.

C. sanguinolenta, Rebenblattkäfer. Der Kopf ist schwarz unter dem Brustschilde versteckt. Die Fühlhörner lang, schwarz und fadenförmig, der Brustschild glänzendschwarz und bucklich, der Hinterleib lang und viereckig. Die Flügeldecken sind blutroth und mit vielen kleinen Haaren, so wie der ganze Körper, bewachsen. Unten sind sie schwarz, haben ausserordentlich lange Füße. Die Larve befindet sich auf den Weinstöcken. Den Winter bringen diese Käfer in der Erde zu, hängen sich unten an die Reben der jungen Weinstöcke und zernagen die zarten Wurzeln, daß sie absterben. Im May kommen sie hervor und begeben sich auf die Blätter. Sie stechen insonderheit die Knospen und jungen Schößlinge an, daß das frische Holz nothwendig ausgehen muß.

C. alni, Erlenkäfer, ist eyrund, violetblau, tief punktirt und hält sich auf Erlen auf.

C. haemorrhoidalis, glatter schwarzer Erlenkäfer, ist eyrund, verzehrt das Mark der Erlenblätter und skeletirt das Laub.

C. vitellina, gelber eyrunder Blattkäfer. Die Maden sitzen striefenweiß auf den Blättern der Aspe, Pappel und glatten Weide, deren Mark er zerstört, und zwar besonders auf der untern Seite, so daß die Blätter auf dieser Seite nichts als einen Theil ihres faserigen nezförmigen Gewebes behalten.

C. polita, ist eyrund, und hat röthliche Flügeldecken, das Bruststück ist grün und spielt ins goldfarbige, wohnt auf allerhand Weiden, auch auf Aspen und Pappeln.

C. populi, wohnt auf Aspen in und ausser den Wäldern, ist eyrund, das Bruststück blaulich, die Flügeldecken roth und schwarzspitzig.

C. tridentata, walzenförmiger blauer Blattsauger, hat seinen Aufenthalt im Weidendorn.

C. decem punctata, ist eyrund, schwarzgedüpfelt, mit rothen Flügeldecken und einem oberwärts rothen und unterwärts schwarzen Bruststücke. Auf dem Bruststücke sind 2 und auf jeder Flügeldecke noch 5 besondere Punkte. Er nährt sich insgemein sowohl auf der Äspe als auf dem Spargel.

C. sericea, Weidenblattkäfer, ist walzenförmig ins seidenhafte spielend. Bruststück, Decken und Füße sind blau. Er hat seinen Stand im Julius auf verschiedenen Strauch und andern Weiden.

C. betulae, Birkenblattkäfer, ist eyrund, violet, mit tiefen gestreichelten Punkten bezeichnet, und wohnt auf Birken.

C. capreae, Werftblattkäfer, ist schmahlleibig, grau, hat lange schwarze Fühlhörner, ein graues Bruststück und eben dergleichen Flecken. Er sitzt im Sommer auf der Sahlweide und andern rauhen Strauchweiden.

C. collaris, ist eyrund, violet, mit einem Rande und gelbpunktirten Bruststücke. Er hält sich auf den glatten Weidenarten um die Wiesen und Vorhölzer auf.

C. viminalis, ist schwarz, rothgeflügelt und eyförmig, hat auf dem Bruststücke ein Paar Flecken. Er wohnt auf den Fischerweiden, der rothen und Mandelweide.

C. pal-

C. pallida, ist eyförmig, gelblich, mit schwarzen Augen. Die Farbe wechselt mit hellgrau. Man findet ihn auf etlichen Weidenarten.

C. padi, ist schwarz, eyförmig, von der Größe eines Flohes, mit bleyfarbenen Flügelspitzen. Er saugt den Saft der jungen Triebe und Blätter auf den Patscherben, Faulbaum und andern Sträuchen um die Wiesen und Felder aus.

C. elongata, ist schwarz, schmahl und langleibig, mit einem rothen zottigen Bruststücke, findet sich in dichten Hecken an den Wiesen und Feldern auf dem Faulbaume, Rosen, Schwalkenbeerstrauche und mehreren.

C. cerasi, ist länglich, grau oder bleyfarbig, schwarzäugig, und hält sich auf den Patscherben und Schlehendorn auf.

C. saltatoria nitidula, goldfarbiger Springkäfer, hat blaue Flügeldecken und rothe Füße. Es giebt 2 Abänderungen. Sie schweifen auf vielen wilden und zahmen Holzarten herum, finden sich auf den Hecken, auf wilden Apfelbäumen und in den neuen auch 2 und 3 jährigen Schlägen. Sie werden, besonders die Spielarten, der jungen Holzsaat gleich Anfangs nach dem Auskeimen sehr schädlich.

C. s. holsatica, schwarzer glänzender Springkäfer, mit rothen Flügeldeckenspitzen. Er sticht die zarten Sprossen und weichen Blätter des wilden Kernobstes.

Bruchus.

Fadenförmige Fühlhörner, welche allmählig dicker werden.

B. pisi, **Erbsenkäfer**, die Flügeldecken sind stumpf, hinten abgerundet, kürzer als der Leib, der Länge nach gestreift und weißgrau gesprengt. Er machte sich 1780 in dem damaligen heissen Sommer im Hessendarmstädtischen und Hanauischen den Schotten und Erbsen fürchterlich.

Curculio, Rüsselkäfer.

Sie haben einen hornartigen, hervortretenden, mehr oder weniger gebogenen Rüssel, woran die etwas keilförmigen Fühlhörner stehen. Man rechnet allein 36 Arten, welche in den Rinden der Bäume, besonders zwischen Bast und Splint, auch in den Nußkernen und andern großen Saamen, wohnen, deren Mark sie überall zerstören. Etliche sehr kleine Arten ernähren sich innerhalb in den Blättern, und diese sind dem Bauholze in den Harzwäldern vor andern am gefährlichsten.

C. frumentarius, **brauner Kornwurm, rother Kornwurm, weisser Kornwurm.** Er ist braun, etwa 1 und eine halbe Linie lang und verhältnißmäßig breit. Der Kopf ist rüsselförmig vorgestreckt, mit diesen bohrt er in die Körner. Er hat keine Flügel, und kriecht von einem Orte zum andern, legt seine Eyer an das Korn, und die Larve frißt nun auch das Mehl der Körner aus, wiewohl sie auch Hülsenfrüchte nicht verschmäht. Die Kälte betäubt diese Insekten, tödtet sie aber nicht, vorzüglich sitzen sie an der Mittagsseite des Korns. Sie vermehren sich stark, leben gern in Gesellschaft, und versammeln sich in ganzen Klumpen.

C. granarius, **schwarzer Kornwurm, Glander, Reuter, Wippel**, hat einen langen Rüssel, läng-

lichten

lichen pechschwarzen Leib, und punktirtes Bruststück. Seine Lebensart ist wie bey dem vorigen. Mit seinem Rüssel bohrt er sich durch alles durch, durch Wände, Decken, Balken, Bretter, und beyde zehren oft einen beträchtlichen Theil des ausgedroschenen Getreides auf. Sie vermehren sich stark, indem ein Paar solcher Käfer in 5 Monaten über 6000 Junge erzeugen. Man hat eine Menge Mittel gegen sie vorgeschlagen. Das beste ist, daß der Landwirth seine Kornböden so anlegt, daß sie nicht hinein kommen können, daß er kein unreines fremdes Getreide noch unreine Säcke auf den Boden bringt, und wo sie sind, muß man sich nicht damit begnügen, die Mutterkäfer zu tödten, sondern auch die junge Brut zugleich damit vertilgen.

C. betulae, ist goldfarbig, langschnäbelig, mit schwarzen Fühlhörnern, blaugrünlich, die Weibchen haben ein vorwärts stachliches Bruststück. Er hält sich auf Birken und Erlen, in und unter den Rinden, zwischen Bast und Splint auf, wo er das Mark und alles zerstört.

C. breuirostris, *nebulosus*, nebelgrauer Rüsselkäfer, ist kurzschnäbelig, mit schwarz und schräg gestrieften Flügeldecken, hält sich auf dem Hartriegel, Faulbaume und andern wilden Baumarten, in Wiesen, Waldzäunen und Hecken auf.

C. pomorum, Apfelschäler, Apfelbohrer. Die Made ist weißlich mit fleischfarbenen Streifen, und bewegt sich stark hin und her, wenn man sie in ihrer Ruhe stört. Sie verwandeln sich in kurzer Zeit in einen weißgrauen Rüsselkäfer, der nicht größer als eine Laus ist. Ueber die Deckschilde läuft bey einigen

gen eine doppelte Binde, davon die eine weiß mit rothen Härchen besetzt und mit einem schwarzen Saume eingefaßt ist. Die Brust ist länglich, von schwarzer mit grau untermischter Farbe. Kopf, Augen und Rüssel sind schwarz. Die Fühlhörner bestehen aus 3 Gelenken, der Bauch ist schwarz und mit vielen grauen Haaren besetzt. Ehe noch die Blüten recht aufgeschlossen sind, schlägt er schon seine Wohnung darinnen auf, und die Blumen, nebst dem Keim der künftigen Frucht, müssen ihm zugleich zur Nahrung dienen. Hiedurch wird die Blüte oft ganz zerstört und der Baum für dieses Jahr unfruchtbar.

C. cerasi, ist schwarz, langschnäbelig, mit länglich dunkeln Flügeldecken, wohnt in Gebüschen und Vorhölzern auf Kirsch- und Birnbäumen. Von ihm rühren die Flecken auf den Blättern dieser Bäume her, da er die Haut derselben zerstört.

C. salicis, ist schwarz, langschnäbelig, springend, mit 2 schwarzen Binden. Er verwüstet im Frühling die Blütenzapfen verschiedener Weiden.

C. pyri, ist dunkelgrün, öfters kupfrig, an den Fühlhörnern und Füßen noch brauner, kurzschnäbelig, mit zackigen Hüftbeinen. Er lebt auf Birnbäumen von ihrem Laube.

C. cyaneus, ist langschnäbelig, schwarz mit blauen Flügeldecken und einem weißen Schildgen. Die Flügeldecken haben die Bläue der Kornblume. Er durchbohrt vornemlich die jungen Triebe der Weiden und anderer Holzarten. Am häufigsten findet man ihn in den 2 und 3 jährigen Schlägen der fruchtbaren Laubhölzer, auf deren jungen Trieben und Sommerlatten, auch auf den Stengeln anderer Pflanzen.

C. piri,

C. Pini, Harzrüsselkäfer, ist langschnäbelig, bald dunkel-, bald lichtgrau zuweilen mit einem rostfarbenen Flecken, statt dessen man insgemein 2 Binden findet. Er hat viele Aehnlichkeit mit dem auf Tannen wohnenden Rüsselkäfer, ist aber von ihm unterschieden. Er hält sich in der Fichtenrinde versteckt, auch wohl zwischen Bast und Splint, und im ausgetretenen Harze und den Harzbeulen selbst auf.

C. populi, ist grün, langschnäbelig, mit einem meist stachlichtem Bruststücke, unterwärts schwärzlich oder dunkel. Seine Farbe wechselt oder fällt aus dem Feuerfarbenen ins Grüne, und das stachlichte Bruststück ist nur dem Männchen eigen. Man findet ihn auf den Aspen, Pappeln und der Haselstaude.

C. bacchus, Rebenstecher. Mit 2 Flügeln und 2 Flügeldecken, von der Größe eines Weizenkorns. Der Unterleib ist cylinderförmig abgerundet. Am Kopfe hat er einen langen Rüssel und 2 schwarzbraune Fühlhörner. Von seinen 6 Füßen entdeckt man 2 an der Brust und 4 am Bauche. die Flügeldecken sind von verschiedener Farbe, zum Theil hellgrün, zum Theil wie vergoldet, und mit grün oder blau übermahlt. Man muß ihn mit dem Baumstecher nicht verwechseln, welcher kleiner, auch von Farbe dunkler und nicht so glänzend ist. Diesen trifft man selten auf Weinstöcken, desto häufiger aber auf Apfelbäumen, zuweilen auch auf Weißpappeln an, wo sie sich paaren, und durch das Abstechen der Blüten und zarten Knospen großen Schaden verursachen.

Vier Preisschriften von den Rebenstichern, Manheim, 1767.

Bemerkungen der Churpf. ök. Ges. 1770. Th. 2.

Von den Rebenstichern, Manh. 1771.

Chatoir, Mittel zur Vertilgung der Rebensticher, Frankf. 1787.

C. quercus, Eichenrüsselkäfer, ist klein, blaßgelb, langschnäbelig mit schwarzen Augen, von der Größe einer Laus, hält sich inwendig zwischen allen Hauptribben in den Eichenblättern auf.

C. betulae alni, Erlenmarkkäfer, ist langschnäbelig, springend, grünlichblau, und die Flügeldecken haben 2 dunkle Flecken. Er wohnt auf den Erlen und nähret sich von dem Mark der Rinde, Blätter und jungen Sprossen, welche er zerstört.

C. fagi, Buchenblattkäfer, ist langschnäbelig, schwarz, springend und mit braunen Oberfüßen. Hält sich auf den Blättern der Mastbuche auf.

C. nucum, Haselnußkäfer, ist grau, langschnäbelig, mit einem dünnen fadenförmigen Schnabel und zackigen Hüften. Er ist ein großer Freund der Haselnußkerne, und bohrt sich durch die Schaale.

Attelabus, Afterrüsselkäfer.

Der Kopf ist nach hinten zu verdünnt und niederwärts gebogen, die Fühlhörner gegen die Spitze zu dicker.

A. apiarius, Bienenwolf, Immenwolf. Er hält sich bey Bienenstöcken auf und ist sonderlich im Lüneburgischen häufig.

Folgende 2 Arten wohnen in Wurzeln, Schwämmen und zusammengerollten Laube, das sie krausfaltig zusammenziehen.

A. betulae, **Birkenschröter**, ist schwarz, springend, und schrotet das Birkenlaub auf eine künstliche Art aus.

A. coryli, **Haselblattrotter**, ist schwarz mit rothen Flügeldecken, und hat einen langen Hinterkopf. Er wohnt zwischen den Blättern der Haselstaude, die er in eine Röhre zusammenrollt, welche auf 2 Seiten offen steht.

Cerambix, Holzbock.

Der Körper ist meistens cylindrisch gebildet, die Fühlhörner verdünnt, der Brustschild mit Stacheln besetzt und die Flügeldecken gestreift. Zwanzig bis jezt bekannte Arten durchschroten das Stammholz an liegenden und stehenden Bäumen. Die meisten geben einen knarrenden Laut von sich.

C. *nebulosus*, **grauer Holzbock, grauer Holzkäfer, Holzwurm, grauer Tannenkäfer**, hat ein stachliches Bruststück, sehr lange Fühlhörner, und zugespizte Flügeldecken, die mit schwarzen Punkten und Streifen bezeichnet sind. Die Made wohnt in alten und kranken Tannenbäumen und ihren Wurzelstücken, wo sie das Holz durchschrotet. Im vernachläßigten Windbruch, Lager- und andern abgestandenen Holze hält sie sich auch auf.

C. *aedilis*, **Baumeister, rußischer Holzbock**, ist grau und mit einem stachlichem Bruststücke, sehr langen Fühlhörnern und stumpfen Flügeldecken. Die Made wohnt in den Stämmen der Harz- und andern Bäume, deren Holz sie durchschrotet.

C. *inquisitor*, Tannenbohrer. Seine Made ist auch unter dem Namen Holzwurm bekannt. Er nagt rings um sich herum alles weg, erreicht in der Rinde der Bäume ein hohes Alter und bedarf zu seinem Verwandlungsort einer tiefern Aushöhlung. Daher schadet er, wenn er auch nur einzeln an einem Baume ist, mehr als der Borkenkäfer. Dieser Käfer erscheinet meistens im Herbste, und nährt sich, wie seine Made, von Harzsaft der Tanne, die er anbohrt. Er kann sehr lange ohne Nahrung leben, verbirgt sich im Winter nicht unter der Erde, und kann zwar Dämpfe, aber nicht zu viele Nässe, ohne Schaden, ertragen. Seine Fühlstangen sind sehr lang, und laufen nach den Enden immer spitziger zu, fast wie eine Borste. Sie bestehen aus 10 — 11 knotigen Gelenken. Sein Gebiß ist hart und scharf, die Augen sind braun und oval, der Halsschild gerundet, und zur Seite mit festsitzenden Stacheln besetzt. Die Flügeldecken sind schmahl, ihrer ganzen Länge nach von gleicher Breite, und mit unordentlich braunen Bändern gewölkt. Die Schenkel haben 2 Stacheln, welche ihnen bey dem Ansetzen an die Bäume Halt geben. Der äußerste Fuß besteht aus 4 Gelenken, welche platt und wie ein Herz gebildet sind. Das äußerste ist eine gedoppelt spitzige hackenähnliche Klaue.

Leptura, Holzbock.

Hat borstige Fühlhörner. Die Flügeldecken sind gegen die Spitze zu verdünnt, und die Brustdecke ist länglichrund.

L. melanura, großer schwarzer Holzbock. Hat rothschwarze Flügelspitzen. Die Farbe ist zuweilen violet

violet und roth, mit rothen oder auch gelblich verschossenen Flügeldecken. Er hält sich auf den Kern- und Stein-Obstbäumen, aber auch abwechselnd in Laubhölzern und andern Holzarten auf.

L. rubra, ist schwarz, groß, mit rothen Bruststück, Füßen und Flügeldecken. Wohnt gleichfalls auf Obstbäumen.

L. arcuata, ist schwarz mit gelben Querstreifen, von denen etliche bogenweise zurückgeschlagen sind. Das Bruststück ist rundlich und wie die Flügeldecken schwarz, die schmahlen Streifen an demselben gelb, von welchen 3 bogenweise ausgeschweift sind. Die Füße sind braunroth. Er hält sich in Gärten und fruchtbaren Laubwäldern, auch an Hecken und Gebüschen in Feldern und Wiesen auf dem Laube verschiedener Bäume, des Kreuzdorns und Hartriegels auf.

L. arietis, ist schwarz, gelb und quer gestreift. Der zweyte Streif geht vorwärts in einen Bogen. Er ist dem vorhergehenden in vielen gleich, hält sich auf denselben Bäumen auf, zeigt sich auch zuweilen in dem Aufschlage junger Espen.

L. praeusta, ist braun und gelb geflügelt. Das Bruststück ist rundlich, die Flügel haben weisse, zuweilen schwarze Spitzen, und die Füße sind roth. Er zeigt sich im Jul. im jungen Schlagholze um die Hügel und an den Feld- und Wiesenhecken, auf dem Kreuzdorn, Faulbaum und andern Laubholzarten.

Cicindela, Cirndicella, Raubkäfer.

Hat borstige Fühlhörner und gezahnte hervorragende Kiefer. Alle Arten dieser kleinen, meistens schönen

schönen Käfergattung verfolgen die Insekten, die sie zu bezwingen im Stande sind, zerstören ihre Larven, Puppen und Eyer und fressen auch ausgewachsenes Ungeziefer, das sie mit größter Raubbegierde verfolgen.

Dyticus, Dytiscus, Fischkäfer.

Hat borstige oder keulförmig durchbohrte Fühlhörner, und die Hinterfüße sind rauchhaarig. Sie sind den Fischteichen schädlich, indem sie schwimmen können und sich an die Fische anhängen. *D. semistriatus.*

Carabus, Laufkäfer.

Hat borstige Fühlhörner. Sie heißen auch Renner, Rennekäfer, halten sich theils im faulen Holze und in dem Rasen, theils in der Dammerde und im Erd- und Baummoose auf, da man gegen 30 Arten dieser Gattung bereits entdeckt hat. Ihr Lauf ist lebhaft und schnell, und verfolgen alles Ungeziefer, welches sie erhaschen können. Insbesondere suchen sie die Raupen an den Blättern der höchsten Bäume auf, weswegen sie die Wälder überall durchstreifen und großen Nutzen stiften.

C. *sycophanta*, Bandit, Mörder. Packt vor andern die Kieferraupen an, und verfolgt selbst den Bombardierkäfer, C. *crepitans.*

C. *inquisitor*, Aufpasser. Ist grün, grobgestreift, punktirt, ins goldfarbige spielend, mit schwarzen Füßen und Fühlhörnern. Die Flügeldecken sind eigentlich goldfarbig mit einer grünen Einfassung. Er verfolgt vor andern Laufkäfern die Raupen der Tag- und Nachtvögel, und vermindert ihre Anzahl ungemein. Seine Wohnung hat er unten um die Wur-

Wurzeln in der Erde und unter dem Moose, auch im faulen Holze, und raubt sogar im Fluge. Im Jun. und Jul. sucht er die Obstbäume bis auf die äußersten Zweige durch und jaget nach Raupen.

C. *hortensis*, **grüner Erd- oder Laufkäfer.** Sie fressen einander selbst auf wenn sie eingesperrt werden und nichts anders haben.

Tenebrio.

T. caraboides, **kleiner, stinkender Erdkäfer.** Er wohnt unter den Wurzeln der jungen Kiefern im Sandboden, und kommt des Abends und in der Nacht hervor, da er den feinen Bast der jungen Sprossen verzehrt.

Meloe.

M. vesicatorius, **große spanische Fliege.** Die kleinen schmahlen Blätter der Esche werden ihr in manchen Jahren völlig zu Theil. Auch hält sie sich auf der Rheinweide, dem Weidendorn und Hollunder auf, deren Laub auch ihre Made verzehrt.

M. proscarabaeus, **Maywurm**, das bekannte Spezifikum gegen den tollen Hundsbiß, heißt auch **Oelkäfer**, und wird häufig mit unserm Maykäfer verwechselt.

Cantharis, Warzenkäfer, Afterscheinkäfer.

C. *obscura*, **dunkler Afterscheinkäfer.**

C. *fusca*, **rostbrauner Afterscheinkäfer.** Der erste findet sich häufig auf Birken. Wenn er in Gesellschaft des leztern in Obstgärten einfällt, kann er beträchtlichen Schaden thun, indem diese Käfer das Laub der Bäume ganz abfressen, die Ausbreitung der Säfte verhindern, und dadurch verursachen, daß viele

viele Bäume austrocknen und absterben. Ihre Verwandlung ist noch unbekannt. Ihre Larven halten sich unter den Baumwurzeln im Walde auf. Wenn nun ein heftiger Wintersturm viele Bäume an der Wurzel losgemacht, und dabey der Schnee stöbert, so werden die Larven mit fortgeführt und fallen mit dem Schnee herunter, kriechen auch alsdann auf dem Schnee herum. Dieß sind die vermeynten Schneewürmer, welche aus den Wolken fallen sollen. Leskes Reise durch Sachsen, S. 15.

Forficula.

F. auricularia, **Ohrenhüller, Ohrenwurm.** Hält sich besonders gern an Nelken auf. Eben so gern wohnt er in den rauhen Kelchen der Haselnüsse und zwischen den Weintraubenkörnern. Sein Trieb lockt ihn in alles was hohl ist. Er hat große rundliche Flügel, die wie ein Regenschirm doppelt zusammengefaltet sind, und kann sehr gut fliegen.

II. *Hemiptera.*

Der Kopf ist an die Brust gedrückt. Einige Gattungen haben einen hornigen spitzigen Rüssel, andere 4 kreuzweis zusammengelegte Pergamentflügel. Ueberhaupt variirt ihre Bildung sehr.

Grillus.

Hat einen an die Brust niedergedrückten Kopf mit Kinladen. Borstige oder fadenförmige Fühlhörner, 4 Flügel, die untern 2 zusammengefaltet, die Hinterfüße sind Springfüße.

G. grillotalpa, **Ackerwerre, Erdkrebs, Wiesenwerre, Maulwurfsgrille, Riehwurm, Reutwurm,** Schrot=

Schrotwurm, Ackerwerbel, Rietkrebs. Sie lebt unter der Erde, besonders in Gartenbeeten, beißt die Wurzeln der Gewächse ab und thut großen Schaden. Ihre Maulwurfsfüße dienen ihr zum graben. Ihr Nest besteht aus einem Stück zusammengekitteter Erde. In der innern Hohlung liegen die Eyer, oft 400, auf das sorgfältigste eingefüttert. Ein kleiner Carabus sucht diese Eyer und Larven sorgfältig auf. Daher hält immer eine Werre am Rande des Grabens, der das Nest umgiebt, Schildwache, und sucht den eindringenden Käfer abzutreiben. Diese Werren zirpen wie die Hausgrillen, und zwar mit ihren Flügelrändern, die sie sehr geschwind auf den dazu aufgestellten Schenkeln ihrer langen Hinterfüße abstoßen. Schweine, welche sie aufwühlen und fressen, bekommen Convulsionen und krepiren.

G. migratorius, Zugheuschrecke, Strichheuschrecke, Heerheuschrecke. Kommt aus Asien und Afrika nach Europa, wird in den östlich tartarischen und arabischen Wüsten alle Jahre in ausserordentlicher Menge erzeugt, besonders wenn ein gelinder Winter vorhergegangen ist. Der Hunger nöthigt sie zum Auszug, und dieser geschieht in großen Schaaren. Wo sie hinkommen, entlauben sie Bäume und Pflanzen, fressen nicht nur alles Gras und Getreide auf dem Felde auf, sondern zerbeissen auch das Stroh, wenn sie es gleich nicht genießen können, so daß von dem ganzen Jahrwuchse für Menschen und Vieh gar nichts übrig bleibt. Gemeiniglich kommen sie im Jun. oder Jul. bisweilen auch später nach Europa.

Gleditsch, Abhandlung von Vertilgung der Heuschrecken, Berl. und Potsdam, 1754.

Adansons Reise nach Senegall, S. 128.

Rathleffs Akridotheologie, oder historische und theologische Betrachtungen über die Heuschrecken, Hannover, 1748.

Die übrigen Heuschreckenarten sind zwar weit weniger schädlich, doch geht es nicht ohne Schaden ab, wo sie sich in Menge, wie dieses manches Jahr geschieht, einfinden. Sie halten sich gewöhnlich nebst ihren Larven auf den Wiesen auf.

G. locusta, s. *G. tettigonia viridissimus*, Stiletheuschrecke.

G. tettigonia, Säbelheuschrecke.

Götze, entomolog. Beyträge, II. 58.

Cicada, Cicade.

Hat borstige Fühlhörner, 4 häutige Flügel, und die Füße bey den meisten sind Springfüße.

C. *ulmi*, kleine Rüsterncicade, hat gelbgrüne Flügel, die an den Spitzen aus dem Schwarzen ins Goldgelbe spielen. Sie hält sich auf Ulmen auf.

C. *rosae*, ist gelb mit weissen Flügeln, hält sich auf den Garten- und Feldrosensträuchen auf.

C. *spumaria*, Schaumwurm, Gäschtwurm. Eines der gemeinsten Insekten, auf weissen und rothen Weiden, auch andern Holzarten und Gewächsen. Von ihm kommt der sogenannte Kuckuksspeichel her, in dessen Mitte die Cicade sitzt.

C. *cornuta*, gehörnte Cicade. Hat ein Bruststück mit 2 Hornspitzen, und entblößte Flügel. Sie hält sich im Jul. zwischen den Waldungen, auch in Feldern an den Hecken und Weinsträuchen um die Seen und Wiesen auf.

C. *aurita*,

C. *aurita*, **aschgraue deutsche Cicade.** Hat zwey gerade, platte, runde Hornspitzen hinterwärts an ihrem Bruststücke. Vorwärts ist über den Kopf eine rauhe zugerundete Kappe gezogen. Die Flügel stehen herunterwärts. Auf dem Kreuzdorne kommt sie zuweilen einzeln im Jul. zum Vorschein

Cimex, Wanze.

C. *lectularius*, **Bettwanze.** Ein beschwerliches Insekt, das eben so häufig den Städter als den Landwirth in seinem Schlafe beunruhigt, und für zärtliche Personen eine wahre Geissel wird, auch sehr schwer zu vertilgen ist, indem sie sich und ihre Eyer in die Wände, Bretter, Balken, Bettvorhänge und die Näthe der Betten einquartiren. Dabey ist ihr Geruch der eckelhafteste und ihre Fruchtbarkeit sehr groß: denn ein einziges Weibchen legt 50 Eyer auf einmal, und dieses viermal des Jahres, als im März, May, Jul. und Sept.

Götze, entomologische Beyträge, II. 177.

C. *dumosus*, ist länglichrund, grau, mit einer blutrothen Einfassung, glatt und gar nicht selten. In vermischten Weidengesträuche, lichten Laubhölzern, auf dem Faulbaume, Hartriegel und andern Gesträuche.

C. *pratensis*, **Wiesenwanze.** Ist länglich, grau, mit einem herzförmig gelbgeflecktem Schilde. Hält sich in dem Gesträuche zwischen Wiesen, Wäldern und Feldern, auf dem Kreuzdorn, Faulbaum, Hartriegel und Schwalkenbeerstrauche auf.

C. *umbratilis*, ist länglich, schwarz, mit weißgefleckten Flügeldecken. Sitzt im schattigen Gebüsche

auf dem Kreuzdorn, Faulbaum, Hartriegel und Schwalkenbeerstrauche, auch auf Heckrosen und andern Sträuchen.

C. *siluestris*, Waldwanze, ist schwarz, länglich, rothfüßig, mit weißgescheckten Decken und Flügeln. Sitzt in schattigen Vorhölzern und Hecken, auf dem Faulbaume und Kreuzdorne.

C. *vagabundus*, ist schmalleibig, scheckig, mit weißgezeichneten Flügeln und sehr langen braun und weißbunten Flügelhörnern. Sitzt auf Weiden, Espen, dem Faulbaume und Schwalkenbeerstrauche.

C. *tipularius*, Baumfloh, Mückenwanze, ist schmahlleibig und weißlich, hat sehr lange Füße und kolbige Fühlhörner. Sitzt auf dem Kreuzdorne und Schwalkenbeerstrauche, in den Hecken, auch auf dem Laube verschiedener Bäume in Obstgärten und Büschen.

C. *baccarum*, Qualster, ist länglich, braun, mit einer schwarzfleckigen Einfassung des Hinterleibes. Sitzt auf Johannisbeeren, dem Faulbaume, Kreuzdorne, Hartriegel und andern.

C. *betulae*, zackige Birkenwanze. Sie reinigt die Birken von Blattläusen, Eyern, Puppen und Maden anderer weichen Insekten.

C. *striatus*, ist länglich, schwarz, mit gelben braungestreiften Flügeldecken, die an den Spitzen, wie die Füße, ganz roth sind. Man trifft sie auf der gemeinen Ulme an.

C. *coryli*, ist schwarz, länglich, hat gelbe Füße und feine Fühlhörner, hält sich auf der Haselstaude auf.

C. *tipula*,

C. *tipula*, ist schmahlleibig, langbeinig, weißlich, mit kolbigen Hüften, hält sich vornemlich auf Haselstauden, aber auch auf andern Bäumen und Sträuchen auf.

C. *saltatorius*, schwarze Springwanze, ist länglichrund, hat gestreifte Flügeldecken, und hinterwärts gelbgefleckte Flügel.

C. *populi*, ist länglich, weiß und braun schattirt, hat borstenartige Fühlhörner, und bewohnt die Aspen in und ausser den Waldungen.

C. *juniperinus*, Wachholderwanze, ist glatt, eyförmig, mit einer gelben Einfassung, und hat ihren Stand auf den Wachholdersträuchen.

C. *griseus*, graue Buschwanze, ist eyförmig, grau, die Seiten schwarz und weiß gezeichnet, und hält sich in den Weidenbüschen um die Hügel und Wälder auf.

C. *corticalis*, Rindenwanze, ist schwärzlich, platt, am Rande ihres Leibes schuppig eingekerbt, wechselt in den Forsten und um dieselben auf allerhand Laubholz.

C. *marginatus*, ist grau, länglich, das Bruststück an beyden Enden stumpf zugespitzt, und hat etwas rothe Fühlhörner. Man findet sie zuweilen mehr roth als grau. Sie wohnt auf dem Faulbaume, den jungen Erlen, Strauchweiden, an niedrigen feuchten Hecken und im Gebüsche.

Aphis, Blattläuse, Mehlthau.

Die allgemeinsten Insekten, und gewiß auch mit die schädlichsten. In den Fußblättern haben sie nur ein Gelenke, am Ende des Hinterleibes zwey soge-

nannte Rückentrompeten, aus deren weiten offenem Ende ein Honigsaft quillt, den die Ameisen begierig auffressen. Gemeiniglich sitzt oben in der Oeffnung einer jeden Trompete immer ein Tröpfgen wie eine Perle, welches von dem darunter stehenden gehoben und abgestoßen wird. Zu den Unterscheidungsmerkmalen der Blattläuse gehört noch der unterwärts, wie bey den Wanzen, liegende Saugrüssel, und 4 gerade aufstehende Flügel. Einigen, sowohl Männchen als Weibchen, fehlen die Flügel ganz. So sind auch die Rückentrompeten bey einigen lang, bey andern kurz. Die Weibchen gebähren beständig lebendige Junge und sind mit einer Begattung für die lezte Generation im Herbst auf den folgenden ganzen Sommer zufrieden. Sie stellen sich auf allen Gewächsen ein, immer in Gesellschaft und in großer Menge. Ihre 6 Füße sind sehr zart und dünne, blos Gehfüße, keine Springfüße. Ihr Gang ist langsam und träge, der Leib dick und plumb. Oft scheinen sie lange Zeit unbeweglich zu seyn, indem sie ihren Saugstachel in die Schaale der Stiele tief hinunter stechen, und sich daran, wie im Kreise, herumdrehen, in dieser Stellung den Honigsaft von sich spritzen, auch zum Theil Junge gebähren. Doch kriechen auch andere ab, und verrichten solches auf den Blättern. Andere stecken in den zusammengerollten Blättern verborgen. Der Stachel vertritt bey ihnen die Stelle des Mundes, fängt vom Kopfe an und geht durch eine Scheide. Einige haben Flügel, andere nicht, und jenes können sowohl Weibchen als Männchen seyn. Bald legen sie längliche ziemlich große Eyer, aus welchen Junge kommen: bald

bald und zwar haufiger sieht man sie lebendige Junge zur Welt bringen. Im Winter sterben sie ab, hinterlassen aber für das Frühjahr befruchtete Eyer. Die Jungen kommen hinten aus der Mutter, und zwar mit dem Hintertheile zuerst zur Welt, und eine einzige Mutter bringt, nach Bonnet, in allem einige neunzig. In den Jungen befinden sich schon wieder Junge. Den Sommer durch findet man auf allen Gewächsen lauter gebährende Weibchen. In der lezten Generation werden die Männchen mit gebohren, die sich dann mit den Weibchen begatten, worauf diese zum leztenmal im Spatherbst Eyer legen. Nun vergeht alles was von Blattläusen lebt, und diese Eyer bleiben bis zum folgenden Frühjahr übrig. Sie sind gemeiniglich in die zarte Wolle der Bäume eingefüttert, häuten sich vier- selten fünfmal. Nach dieser lezten Häutung bekommen einige Flügel. Die mit diesen Insekten bevölkerten Bäume leiden dadurch keinen geringen Schaden: denn sie entziehen den Blättern den Saft, und gewöhnlich wollen alle Vertilgungsmittel nichts helfen. Zum Glück giebt es eine Menge Insekten, die sie aufsuchen und verzehren.

Götzens entomologische Beyträge, II. 286.

de Geer, Geschichte der Insekten, III. II. 12.

Bonnets Abhandlung zur Insektologie von Götze.

Zwölf Arten saugen den Saft aus dem jungen Laube, Stengeln, Augen und Trieben, überfirnissen dasselbe mit ihrem Honigsafte, daß es vertrocknet, oder im Wachsthum wenigstens weit zurücksteht.

 A. ulmi,

A. ulmi, **Rüsterblattlaus.** Sie verunreinigt das Laub der Ulmen und lockt viel anderes Ungeziefer hin.

A. tiliae, **Lindenlaus.** Sie saugt den süßen Saft aus den Lindenblättern und jungen Sprossen, welchen sie wieder von sich giebt und vieles Ungeziefer dahin ziehet.

A. piri, **Kieferlaus, Fichtenlaus,** wohnt auf den Kiefern oder Tannensträuchen, saugt den süßen Saft der jungen Triebe aus, den sie wieder von sich giebt, und alles damit beschmieret.

A. betulae albae, **Birkenlaus.** Nimmt die Blätter an den Ribben, Stielen und äußersten Spitzen der Zweige ein.

A. roboris, **schwarze Blattlaus der Eichen.** Wohnt auf Eichen.

A. bursaria, **Sackblattlaus oder Schwarzpappel.** Saugt den Blättersaft auf der Schwarzpappel und macht die knolligten, blasigen und harten Beulen an ihren Blättern.

A. populi, **Aspenlaus.** Sitzt auf den Aspenblättern.

A. sambuci, **schwarze Fliederlaus.** Nimmt zuweilen die jungen Zweige und Blätter des Flieders ganz ein.

A. rosae, **Rosenlaus.** Wohnt in wilden Gesträuchen, auf Rosen und an warmen Hügeln um die Vorhölzer, auch häufig genug in Gärten.

A. salicis, **Weidenblattlaus.** Sitzt vorzüglich auf allerhand Weiden.

A. padi. Sitzt auf Patscherben, Kirschen- und Faulbäumen, besonders zuweilen auf jungen Laube und Sprossen der Patscherben häufig genug.

A. ribis.

A. ribis. Sitzt auf dem Laube und den jungen Trieben des rothen Johannisbeerstrauches.

Chermes, Afterblattläuse.

Neun Arten saugen an den jungen Baumtrieben und verursachen viele Auswüchse, die das Wachsthum unterbrechen.

C. *fraxini*, **Eschenblattsauger.** Die Larve saugt an der weichen Rinde der jungen Eschensprossen und des Laubes, wodurch das Austreten des Saftes, ein Nachtrocknen und Mißgewächse entstehen, wenn ihre Menge zu groß ist.

C. *ulmi*, **Blattsauger der wilden Ulme.** Hält sich zwischen dem aufgerollten Ulmenlaube auf.

C. *aceris platanoidis*, **Blattsauger der Lehne.**

C. *pini*, **Fichtensauger.** Zerstört die Spitzen des Maywachses, besonders an den Rothtannen, dergestalt, daß sie unterwärts gleich zu Anfang ausgedehnt, verkürzt und aufgetrieben werden und eine schuppige, stachliche Frucht vorstellen, welche einem jungen stachlichen Zapfen gleicht. Die Nadeln, welche sehr kurz, dünn und hart werden, stechen als feine Stacheln überall hervor. Dieser Zufall verursacht im jungen Anflug und Aufschlag in den dickbewachsenen Schonungen manches Jahr einen erstaunlichen Schaden, und macht lauter Mißgewächse, Krippel und Strauchholz von recht elender Beschaffenheit. Da nun in einem Jahre fast alle, oder doch ein großer Theil, der Spitzen an den Trieben auf einmal in dergleichen Mißgewächse ausarten; so trocknen die jungen Zweige auch nach und nach zurück, lassen die braun werdenden Nadeln fallen, und der

regelmäßige Holzwuchs, wobey doch bey Erziehung des Zimmerholzes alles ankommt, ist dadurch gestört oder gar aufgehoben.

C. *betulae albae*, **Birkensauger**. Hält sich auf den jungen Zweigen der Birken auf.

C. *quercus*, **Eichensauger**, ist weißgelblich und braunstreifig, sitzt an den jungen Trieben, Stielen und Blättern der gemeinen Eiche.

C. *salicis*, **Weidensaucher**. Saugt an dem jungen Triebe, Laube und Rinde verschiedener Weiden, wodurch sie ungestaltete Gewächse hervorbringen.

C. *pyri*, **Birnblattsauger**, verdirbt das Laub der zahmen und wilden Birnbäume, nebst der weichen Rinde der Sprossen, die ungestaltet macht.

Coccus, Schildlaus.

C. *crataegi oxyacanthae*, **Schildlaus des Weißdorns**, setzt sich an den Sprossen und jungen Trieben des Weißdorns.

C. *tiliae*, **Lindenschildlaus**. Hält sich auch auf andern Baumarten häufig auf, an deren Theilen es ganz unbeweglich sitzt.

C. *coryli*, **Haselschildlaus**. Sitzt sehr fest an jungen Zweigen und Blättern der Haselstaude. Die Männchen machen eine hüpfende Bewegung.

C. *hesperidum*, **Orangenschildlaus**. Die Weibchen sitzen auf den Blättern der Orangebäume, und kleben wie ein kleines braunes Häutchen daran. Sie legen die Eyer unter sich, und bedecken sie mit ihrem schildförmigen Körper. Die Mutter stirbt über denselben, und die Haut bleibt zur Bedeckung sitzen. Im Frühjahre erscheint das Männchen, eine

kleine

kleine schwarze geflügelte Fliege, die sich mit dem Weibchen begattet.

D. *adonidum*. In Gewächshäusern, besonders auf Caffeebäumen.

C. *polonicus*, deutsche Cochenille, wilde Cochenille, wilder Kermes, findet sich zu Ende des Jul. an den Wurzeln verschiedener Gewächse, besonders aber an Sceleranthus perennis Knaul, Kneuel.

G. v. Mattuschka, Flora silesiaca, N. 301.

Thrips, Blasenfuß.

Sehr kleine Insekten, welche die Baumblüten verderben.

T. physapus, hält sich in Bohnenblüten und im Getreide auf.

T. juniperina, ist braun, hat weisse Flügeldecken, hält sich hin und wieder auf dem Wachholder und an warmen Hügeln in den Heiden auf.

III. *Lepidoptera.*

Schmetterlinge.

Diese haben vier ausgespannte bunte Flügel. Sie entstehen aus Eyern, sind erst Raupen, diese häuten sich einigemal, verpuppen sich sodann, und aus dem Coccon kommt nach einiger Zeit der Schmetterling.

Erste Familie.

Papilio, Tagvogel.

Die Raupen häuten sich gewöhnlich viermal, und verpuppen sich ohne ein äußeres Gespinste. Der

Papilion fliegt nur bey Tag herum und hält im Sitzen seine vier Flügel in die Höhe.

Erste Gattung, Equites. a) *Achiui.*

P. e. machaon, Schwalbenschwanz, hält sich auf Fenchel, Dill und Rübsen auf.

P. e. podalirius, Segelvogel, wird auf Kohl, Schlehen und Apfelbäumen angetroffen.

Zwote Gattung, Helicorius.

P. h. crataegi, Lilienvogel, Baumweißling, Heckenweißling, Weißdornvogel. Sitzt im Jul. auf dem Schlehendorn, Weißdorn, Pflaumenbaum, Ebereschenbaum und Kernobstbäumen. Dieser Schmetterling ist weiß, mit schwarzgeaderten Flügeln, deren Ränder ohne alle Einschnitte gefunden werden. Die schwarze Raupe kommt im Jun. zum Vorschein, sie ist ohne Dorn, mit braunrothen Haaren besetzt, und mit orangegelben Streifen gezeichnet. Sie lebt übrigens gesellig. Die kleinen grünen Räupchen fressen die Resede ab.

Dritte Gattung, Danaus. a) *Candidus.*

P. brassicae, Kohleule, Kohlweißling, Buttervogel, wird auf Kohl und Rübsen gefunden. Sobald deren Pflänzchen anfangen zu wachsen, vergräbt man hie und da Krebse in den Beeten, deren faulenden Geruch sie nicht vertragen können.

P rapae, Rübenweißling, sitzt auf eben diesen Pflanzen.

P. napi, Rübsenvogel, hält sich vorzüglich auf Rebs und Kohlsaat auf.

P. cardamines, Auroravogel, sitzt auf Kohl.

P. rhamni,

P. rhamni, fliegendes Blatt, Citronenpapilion. Läßt sich im Jun. auf dem Faulbaume sehen.

b) Festiui.

P. hyperanthus, brauner Tagvogel. Hält sich auf dem Kreuzdorn, Faulbaum und Schwalkenbeerstrauche auf. Auf der Hinterseite der Oberflügel sind 3 kleine Spiegel oder Augen, die Unterflügel haben 5 dergleichen auf beyden Seiten.

P. pamphylus, Tityrus. Die Oberflügel sind gelblichbraun, auch dunkelgelb, sonst aber wegen der verschiedenen beygemischten Farben sehr veränderlich. Sie führen unterwärts ein schwarzes Auge, die Unterflügel sind sehr braun und haben unterwärts eine hellgraue Binde. Er wechselt in den Wäldern, zwischen denselben und den Wiesen im Jun. und Aug. sehr häufig. Man bemerkt ihn vorzüglich auf dem Hartriegel, Malinenstrauch und Faulbaume.

Vierte Gattung, Nymphalis. a) *Gemmati.*

P. euphrosine, Prinz. Die Flügel sind gezackt, dunkelgelb, schwarzsprenklich, und die Silberflecken stehen auf der Unterseite der Flügel. Er findet sich im Jul. und Aug. auf den glatten Strauchweiden um die Felder, so wie er sich überhaupt in den niedrigen Dorf- und Feldbüschen um die Forstwiesen aufhält.

P. jo, Pfauenauge, Pfauenspiegel, Tagpfauenauge. Wohnt in den lichten Laubwäldern im Jul. Er hat seinen Wechsel auf allerhand Gesträuch zwischen Feldern und Wiesen, an Vorhölzern und Brüchen, auf dem Hartriegel, Schwalkenbeerstrauch, Kreuzdorn und Faulbaume, schwärmt auch in die Hopfengärten.

P. janina,

P. janina, brauner Coridon ohne Binde. Sitzt im Jul. auf trockenen, geraumen Blösen in Laubwäldern.

P. ligea, brauner Alexis mit der rothen Binde. Hält sich auf den Schlägen in Laubhölzern im Jun. auf warmen sonnenreichen Plätzen auf.

P. nephele, röthlichgelber Sommervogel mit weißlichgrauen Unterflügeln, wohnt in lichten Vorhölzern, zwischen Wiesen, in jungen Laubholze und Hecken, auch auf dem Faulbaume und Schwalkenbeerstrauche.

P. semele, nebelgrau gewölkter Weidenvogel. Wird auf den glatten Weiden um die Forstwiesen und Sümpfe, auch sonst in weitläuftigen Waldungen zu Anfang des Jul. wahrgenommen. Er kommt auch in den ausgeleuchteten Revieren, auch tiefer hinein, wenn sie die Sonne erwärmen kann, zum Vorschein.

P. quercus, kleiner Schillervogel, Changeant. Sitzt auf Eichen.

b) Phalerati.

P. antiopa, s. *morio*, Trauermantel. Hält sich auf Birken und Weiden auf.

P. polychlorus, Kirschvogel, Weidenvogel. Man findet ihn von zweyerley Größe und sieht ihn im Jul. fast überall in den Waldungen, an Hecken und Weidengesträuchen, auf wilden und zahmen Obstbäumen, auch in Gärten, besonders auf Kirschbäumen und Weiden. Im warmen Sommer ist er gar häufig. Die Raupe ist sehr gesellig, und hat ihren Aufenthalt auf Weiden und Obstbäumen.

P. C.

P. C. album, C. Vogel. Läßt sich im May und Jul. sehr häufig sehen. Die Raupe lebt einsam. Beyde halten sich auf Hopfen, Johannis- und Stachelbeerstauden auf.

P. betulae, brauner Birkenvogel. Sitzt im Aug. und Sept. auf Birken.

P. paphia, Kaiser, Silberstrich. Wird im Jul. im Gebüsche, in den Vorhölzern, um die Forstwiesen, im fruchtbaren Grunde, auch in Hecken an den Dämmen, auf dem Kreuzdorn, Faulbaum, Schwalkenbeerstrauch und andern häufig gefunden. Stand und Nahrung der einsam lebenden Raupe ist auf den Nesseln, worauf sie im Jun. zum Vorschein kommt.

P. lathonia, Prinzeßin, Perlenmuttervogel. Lebt einsam und läßt sich manche Jahre im Jul. und Aug. in hellen und trockenen Laubhölzern, Heiden, und ausser denselben an Hügeln und in Gärten auf allerhand Blumen, Hecken, den Dorfzäunen und sonst in Feldern auf den Weiden sehen.

P. maturna, Spitzmotte. Im Jul. wird dieser Vogel zuweilen auf den Stengeln, Stämmen und Zweigen des Haselstrauches einzeln bemerkt.

P. populi, großer Eisvogel. Läßt sich in niedrigen Laubwäldern, auch an Hügeln und in Hecken um die Wiesen, Waldungen und Dörfer im Jun. und Jul. einzeln auf Aspen sehen.

P. pruni, brauner Schlehendornvogel. Sitzt auf dem Schwarzdorne.

Fünfte

Fünfte Gattung, Plebeius: a) *Vrbicolae.*

P. comma, Commavogel. Ist im Jul. und Aug. hin und wieder auf den Weiden und Feldbüschen, auch zwischen den Waldungen häufig zu sehen.

b) Rurales.

P. arion, großer falscher Argus. Ein wahrer Blütensauger, aber etwas selten. Er läßt sich im Jul. nur einzeln auf freyen und warmen Plätzen in den Vorhölzern, auf allerhand Strauchwerk, Blumen und Kräutern, auch in Gärten nieder.

P. argus, Argus. Hält sich in lichten Waldungen und um dieselben häufig auf den glatten Weiden in den Feld- und Wiesenhecken, auch an Dämmen, auf dem Kreuzdorn und Faulbaume auf.

P. argiolus, kleiner Argus. Ist im Jul. und Aug. in Dorf- und Weidengebüschen zu sehen.

P. rubi, Brombeervogel. Wird im Jun. auf den großen Brombeersträuchen zwischen den Wiesen und Forsten, auch auf andern niedrigen Strauchwerke, an den Vorhölzern und Hügeln, aber nicht alle Jahre, angetroffen.

Zwote Familie.

Sphinx, Abendvogel.

Die Raupen haben schöne Farben, am Ende des Rückens ein hackenförmiges Horn, verpuppen sich unter der Erde ohne Gespinst. Die Vögel fliegen nur in der Abenddämmerung umher, und verderben vorzüglich die Blüthen.

S. ligustri,

S. ligustri, **Ligustetraupe.** Man findet sie in manchen Gegenden, in gewissen Jahren, auf der Esche, Reinweide und dem gemeinen Flieder, wo sie die Blüthe beyder leztern Arten aussaugt, um die Vorhölzer, in den Wildbahnen und Gärten.

S. tiliae, **Lindenmotte.** Erscheint in manchen Jahren im May und Jun. an den Lindenzweigen in der Früh- und Abenddämmerung.

S. populi, **Kreuzmotte**, fliegt insgemein im Jun. auf der rothen Bandweide und der Schwarzpappel, und ruhet den Tag über auf allerhand Stämmen.

S. atropos, **Todtenkopf.** Einer der schönsten Abendvögel, der bey uns selten, in Ungarn aber desto häufiger ist. Nur in manchen sehr heißen Jahren findet man ihn im Jun. auch zu Ende des Sept. unter dem Gesträuche des Ligusters, auf Kartoffelkraut, in Gärten und auf wilden Hanf. Die Raupe nährt sich eigentlich vom Geisblatt und der Reinweide im Aug. und Sept.

S. conuoluuli, **Windigvogel.** Fliegt des Abends im Jun. häufig auf den Blumen des wilden Geisblattes, in den fruchbaren Erlenbüschen, die sich zwischen den Vorhölzern, Feldern und Waldungen um die Wiesen herziehen, in Gärten aber auf dem zahmen Geisblatt. Die Raupe hat ihren Stand und Nahrung eigentlich in Wiesen, Feldern und Graßgärten auf der kleinen Ackerweide im Aug. und Sept. wo sie sich zuweilen auch tief im Rasen aufhält.

S. culiciformis, **Mückenmotte.** Ein großer Verwüster der Baumblüthe und anderer Sträuche, ist aber selten. Sie wechselt zwischen Wiesen, Feldern und

und Vorhölzern auf Bäumen und Strauchwerke, besonders im Jun. auf dem Kreuzdorn, Faulbaum und Schwalkenbeerstrauche.

S. elpenor, **Weinraupe**, der **große Weinvogel.** Sitzt im Jun. häufig auf der Blüthe des Geisblattes, dem Kreuzdorn und Weinstock. Die Raupe verpuppt sich im Frühlinge zwischen den Wurzeln der Linde.

S. celerio, **Phönix.** Hält sich in Weinbergen auf.

S. porcellus, **kleine Weinmotte, Weinschwärmer.** Die Raupe heißt auch das Schwein, die Raupe mit Spiegelpunkten. Sie hält sich am Weinstock, besonders an jungen Reben, auf. Sie nährt sich im Aug. im Grase und auf dem Labkraut, der Vogel fliegt des Abends auf den Blumen des wilden und zahmen Geisblattes. Den Tag über sitzt er im Grase oder auf dem Labkraut.

S. euphorbiae, **Wolfsmilchvogel**, hat seinen Flug des Abends auf der Blüthe des zahmen und wilden Geisblattes im Jun. zwischen den Wiesen, Feldern, Triften und Vorhölzern. Man findet eine prächtige Abänderung davon.

S. phlegea, **Ringelmotte.** Er flattert des Abends bey schönem Wetter im Jun. sowohl auf den Blüthen des Faulbaums als anderer zugleich blühender Sträuche in den Hecken zwischen den Laubhölzern.

S. ocellata, **Nachtpfauenauge.** Er bleibt den Tag über an den Weidenstämmen ganz ruhig sitzen, und fliegt des Abends im Jun. ziemlich häufig im Gebüsche, in Waldungen, Hecken, Gärten, auf Stein- und Kernobstbäumen, insgemein aber auf den Weiden, besonders den rothen Band- und Bruchweiden.

S. pina-

S. pinastri, spitzflügelichte Fichtenmotte. Wird an den Stämmen und Zacken der Fichte und auf der Kiefer im Jun. und Jul. häufig angetroffen.

Dritte Familie.

Phalaenae, Nachtvögel.

Sie machen eine sehr weitläuftige Gattung unter den Insekten aus, deren Raupen größtentheils wegen ihrer Allgemeinheit und Gefräßigkeit großen Schaden anrichten.

Erste Gattung.

P. attaci.

P. pauonia, *major*, *media*, *minor*, das große, mittlere und kleine Nachtpfauenauge. Auf Fruchtbäumen.

Zwote Gattung.

P. bombices, Seidenstricker.

Die Raupen verpuppen sich in einem seidenartigen Gespinnste.

P. b. anastomosis, Espenmotte. Im Jul. an Weiden und Espen. Die Raupe lebt einsam an den Stämmen der Pappeln, Weiden und anderer Bäume.

P. b. antiqua, Lastträger. Im May und Jun. auf Linden und Schlehendorn, ihre einsam lebende Raupe auf Erlen.

P. b. caja, Bärraupe, braune Bärmotte. Auf dem Laub verschiedener Holzarten, besonders in

Hecken, Sträuchen und dem jungen Unterholze, auf Weiden, dem Faulbaume und Kreuzdorn. Die gefräßige Raupe trifft man im Jul. und Aug. ganz einzeln an. Das Weibchen dieses Vogels legt gegen 1600 Eyer.

P. b. camelina, Cameelmotte. Im Jun. auf Linden und andern Holzarten. Die einsam lebende Raupe findet man im Sept.

P. b. capucina, Capuzinermotte. Im Jun. auf niedrigen Strauchweiden, zwischen den Forstwiesen und andern Gräben.

P. b. castrensis, Lagermotte. Im Jul. häufig auf Weiden. Die Raupe zeigt sich schon im May und Jun. auf dem Laube der Weiden und anderer Holzarten.

P. b. chrysorrhaea, Schwan. Im May und Jun. häufig auf zahmen und wilden Obstbäumen, auch auf den Erlenbüschen. Er heißt auch Goldafter, Fleckraupe. Die Raupe ist eine Winterraupe, welche sich den ganzen Herbst und Winter durch, bis ins Frühjahr, nesterweise auf den Bäumen, zwischen den äußersten Aesten in den Spitzen aufhält.

P. b. coeruleocephala, Blaukopf. Im Sept. und Oct. auf wilden und zahmen Obstbäumen. Die große einsam lebende sehr gefräßige Raupe thut in der besten Zeit der Baumblüthe den Obstbäumen an der Blüthe und dem jungen Laub in Wäldern und Gärten großen Schaden.

P. b. coryli, Haselmotte. Im May und Jun. auf verschiedenen Bäumen, doch nicht in sonderlicher Menge. Die einsam lebende Raupe wird im

Sept.

Sept. und Oct. gefunden, und nährt sich vom Hasel- Eichen- und Buchenlaube.

P. *b. cossus*, **Weidenbohrer.** Ein großer Verwüster der Stammweiden, in deren faulenden Stämmen er oft in ziemlicher Anzahl gefunden wird. Der Vogel selbst hält sich im Jul. und Aug. an den Weidenstämmen auf, und die Raupe vom Sept. bis Julius.

P. *b. curtula*, **Erpelschwanz.** Auf Eichen, Weiden und Pappeln im Julius.

P. *b. crataegi*, **Weißdorn-Spinnermotte.** Auf dem Weißdorn.

P. *b. dispar*, **Schwammmotte, Stammraupe, Eichenraupe, Ulmenraupe, buntköpfige Gartenraupe.** Im Jul. Die große gefräßige Raupe erscheint im May und Jun. einzeln, und frißt oft ganze Bäume und Hecken kahl.

Schäfers Nachricht von einer Raupe, so etliche Jahre her, an manchen Orten in Sachsen, vielen Schaden gethan hat, Regensb. 1752.

Glasers Abhandlung von schädlichen Raupen der Obstbäume, Frft. und Leipz. 1774.

P. *b. dromedaria*, **Kameelbuckel.** Die Raupe trifft man im Jun. auf Erlenblättern an.

P. *b. fascelina*, **gestreiftes Band.** Die Raupe lebt auf Aspen und Brombeersträuchen.

P. *b. illicifolia*, **zackigte Weidenmotte.** Im May und Jun. auf Weiden.

P. *b. lanestris*, **wolliger Stricker.** Im Jun. und Jul. auf Linden, Weiden und dem Schlehendorne.

P. *b. libatrix*, Sturmhaube. Die einsame Raupe hält sich im Jun. auf den Heckrosen, niedrigen Strauchweiden, auch häufig auf der Lorbeerweide auf.

P. *b. limacodes*, Schildmotte. Man bemerkt sie nur einzeln und selten im May und Jun. auf verschiedenen Laubbäumen. Die Raupe wohnt im Sept. auf Eichen und Mastbuchen.

P. *b. lubricipeda*, Tigermotte, schnellfüßige Raupe, Hase. Der Vogel wird häufig im May und Jun. auf allen Bäumen angetroffen, und kommt schon nach 8 — 14 Tagen aus seiner Puppe.

P. *b. monacha*, Nonne. Im Jun. auf allerhand Bäumen. Die Raupe findet man im Jun. sehr einzeln auf dem Laube, besonders der Eichen, auch der Weide und des wilden und zahmen Apfelbaumes, wovon sie eigentlich lebt. Hr. D. Kob fand sie auch auf Espen, die sie entlaubte, und an Kiefern, und 1784 im Bayreuthischen in so ungeheurer Menge an Fichten und Tannen, daß sie schon im Aug. 3 Tagwerke des Steinbachs im Reichsforst und zu Ende dieses Monats 30 — 40 Tagwerke verwüstet hatte, und gewiß in ihren Verheerungen noch weiter gegangen wäre, wenn nicht zu Ende dieses Monats einige kalte Nächte und darauf Regenwetter eingefallen wäre, wovon das Ungeziefer erstarrte, und Puppen und Schmetterlinge zu tausenden todt unter den Bäumen lagen.

Kob, wahre Ursache der Baumtrockniß, Nürnberg, 1786. S. 20. 21.

P. *b. mori*, Seidenwurm. Ist 6 — 7 Wochen eine Raupe, häutet sich viermal und spinnt sich so-

fort

fort ein. Drey Wochen nach der Verpuppung bricht der Vogel aus seiner Hülle. Das Weibchen legt nach der Paarung 3 — 500 Eyer, die man Graines, Seidenwurmsaamen nennt. Im Frühjahr, wenn die weißen Maulbeerbäume anfangen grün zu werden, kriechen sie aus.

P. *b. neustria*, **glatte Raupe, Livreeraupe, Ringelraupe, Ringelvogel.** Sehr gemein an Obstbäumen. Sobald das Laub ausbricht, erscheinen die Raupen in großer Menge, fressen die Blüthen, das junge Laub und angesetzte Obst weg. Im Jun. spinnen sie sich ein.

Moders Raupenkalender von Kleeman.

P. *b. O. O.* **Doppelomega.** Vogel und Raupe auf Eichen und Fruchtbäumen.

P. b. *populi*, **Pappelmotte.** Sie hat ihren Aufenthalt und Futter von dem Laube des Haselstrauchs, Pappel- Apfel- und Birnbaumes.

P. *b. processionea*, **Heerraupe, Prozeßionsraupe.** In manchen Jahren ausserordentlich häufig, wo sie im May in Eichen- und Fichtenwäldern zum Vorschein kommt. Die geselligen Raupen liegen in großen Klumpen auf einander. Die ganze Brut kriecht in Linien Prozeßionsweiße von einem Baume zum andern nach der Länge und Queere über die Wege auf der Erde, ohne sich im geringsten von ihrer Direktionslinie abwenden zu lassen. Trennt man sie, so schließen sie ihre Reihen wieder, und setzen ihre Prozeßion hartnäckig fort. Im Jahr 1779 stellten sich solche Prozeßionen in der Gegend um Dresden ein, zogen in Linien, die durch Fäden aneinander gekettet waren, bedeckten die Bäume von

 der

der Erde bis an den äußersten Gipfel, und machten die Fichten- und Tannenwälder kahl. In eben diesem Jahre war ihre Anzahl auf den Bäumen der öffentlichen Promenaden zu Nancy so groß, daß man fürchten mußte, wenn sie plözlich auf einmal umkämen, die Luft würde angesteckt und epidemische Krankheiten verbreitet werden. Ihre Menge war so groß, daß 16 Personen in einem Tage mehr tödteten, als 4 Schutkarren kaum fassen konnten. Ueberdieß verursachen sowohl ihre Ausdünstungen, als die von ihnen abfliegenden Haare und Staub, Entzündungen in der Haut, und Hr. P. Götze berichtet, daß dieses Schicksal einem Studenten bey Halle betroffen. Dieser wollte sich nicht warnen lassen, sondern gieng in der Heyde bey Halle an einem Fichtenbaum zu nahe hin, der von oben bis unten mit diesen Raupen bedeckt war, so daß er in ihre Athmosphäre kam. Gesicht und Hände schwollen ihm dermaßen auf, daß er 8 Tage bettlägerig war, und eine Art von hitzigem Fieber bekam. Hr. Prof. Nicolas zu Nancy verordnete ein Pulver von 3 Viertheil Schwefel, 1 Viertheil Salpeter, ließ Stroh unter die Bäume breiten, und dieses mit dem Pulver bestreuen und anzünden, wovon die Raupen ins Feuer fielen und verbrannten. Unterdessen wurden die übrigen Raupen und Nester mit an Stangen gebundenen Besen vom Baume abgekehrt.

Götze, Geschichte einiger schädlichen Insekten, Leipz. 1787. S. 257.

Leipziger Intelligenzblatt, 1784. St. 45.

Altonaer Merkur, 1779. N. 110.

P. b. *pini*,

P. b. *pini*, Fichtenmotte, Tannenmotte, Kienbaumraupe. Sie richtet oft ausserordentliche Verwüstungen in den Kieferwäldern an, die Bäume stehen dann entblößt von ihren Nadeln da, und trauren. Die Raupe wird von der Spinnzeit dergestalt übereilt, daß sie sogleich da bleiben muß, wo sie ist. Viele spinnen sich an den Stämmen, zwischen den weit aufgesprungenen Lagen der Schale ein. Die Männchen, welche leichter sind, begeben sich höher am Stamme hinauf, die schweren weiblichen Raupen bleiben weit unter jenen am Stamme. Man findet die Cocons fast an allen Haupt- und Nebentheilen der Bäume, und die Zeit der Raupenbrut erfolgt nicht ein Jahr wie das andere. Sonst findet man diese Raupe fast alle Jahre an den Kieferstämmen, aber nur einzeln und in geringer Anzahl, doch besuchen sie auch die andern Pinusarten. Die Raupe hat einen dunkelgelben Kopf mit weißen dreyeckigen Flecken, der Leib ist pomeranzengelb mit schwarzen Flecken geziert. Auf den ersten Gelenken zeigen sich 4 zinnoberrothe Knöpfe, und die Gelenke selbst führen auf ihren federigen, dunkelvioletten Winkeln einen gedoppelten Busch von braunen Haaren und einen weißen mit braunen Streifen abwechselnden Spiegel. Im Jun. paaren sich die Vögel, und das Weibchen legt seine ziemlich großen Eyer den ganzen Jul. durch, so, daß die erste Brut, bey guter Witterung, noch vor Ausgang des Augusts aus den Eyern kommt, hernach hält diese Zeit noch bis gegen die Mitte des Sept. an. Sobald sich die spitzigen Knospen des Maywachses entwickeln, stellen sich die Raupen ein und fressen die Nadeln aus der

Rinde heraus. Die Rinde selbst wird nebst dem Mark des Maytriebes bis in die äußersten Spitzen so beschädigt, daß sie zusammenschrumpfen und die Knospen erhärten. Zugleich finden sich nun mehrere Insekten ein. Von den Haupttrieben der Jahrwüchse begeben sie sich auf die kleinern Seitentriebe, und gehen so ganze Zöpfe durch. Wegen der Menge des Verlustes am Maytriebe ist das gesunde Wachsthum der Bäume vorbey, sie arten in Mißgewächse aus, und man erhält ein krankes, verkrüppeltes, schlechtes Feuerholz, das man bald möglichst fällen muß.

Gleditsch vier hinterlassene Abhandlungen, das praktische Forstwesen betreffend, Berl. 1788. S. 64 — 92.

P. b. pruni, **Fischschwanz.** Die einsame Raupe hält sich auf Schlehen, Eichen, Haseln und Weiden auf.

P. b. purpurata, hält sich auf dem rothen Johannisbeerstrauche auf.

P. b. pudibunda, **Rothschwanz, Streckfuß, Kopfhänger.** Der Vogel erscheint im Jun. auf dem Laube verschiedener Holzarten. Die Raupe, eine Bürstenraupe, findet sich auf allen Obstbäumen ein, wo sie im Sept. das Laub des Sommertriebes verzehrt.

P. b. quercifolia, **Obstmotte.** Man trifft die Raupe vom Sept. bis zum Jun. die Phaläne aber im Jul. auf Obstbäumen und Weiden an.

P. b. quercus, **Eichenraupe.** Im Jun. auf Eichen, Birken und Schlehendorn.

P. b. rupi, **Brombeermotte.** Auf Brombeersträuchen.

P. b. sa-

P. b. salicis, Weidenmotte. Die Raupe nährt sich im Jun. vom Laube der Espen und Weiden.

P. b. versicolaria, Elsenmotte. Die gesellige Raupe hält sich auf Birken- und Erlenlaube auf.

P. b. villica, Rüsternspinner. Die einsame Raupe hält sich im Jul. auf Ulmen auf.

P. b. vinula, Gabelschwanz. Im Jun. lebt der Vogel ganz einsam auf Eichen, Espen und Weiden. Die seltene Raupe erscheint im Jul. und Aug. hat ein scharfes Gebiß, mit welchem sie in das bereits festwerdende Holz, Löcher einbeißt. Diese überklebt sie mit einem Gespinnste, verklebt sie sodann mit einem Leime und feinen Holzspänen und verwandelt sich darinnen.

P. b. ziczac, Zickzack. Vogel und Raupe halten sich auf Weiden auf.

Dritte Gattung.

Phalaenae noctuae, die Nachteulchen.

P. n. aesculi, ist auf Roßkastanien anzutreffen.

P. n. aceris, Widder. Ist der großen Ahorngattung ganz eigen.

P. n. aprilina, Seladon. Die Raupe nährt sich im Herbst von Eichenblättern.

P. n. aprilina major, großer Seladon. Der Vogel verzehrt das Eichenlaub und läßt sich schon im April sehen.

P. n. batis, Brombeervogel. Die einsame Raupe nährt sich im August und Sept. auf den Brombeer- und Hartriegelsträuchen.

P. n. bicolorata, Mausmotte. Im Jun. auf Erlenlaub.

P. n. bucephala, halber Mond. Die Phaläne erscheint im Jun. auf den Zweigen der Linden, Weiden und Erlen.

P. n. citrago, hat ihren Stand auf Weiden und Patscherben.

P. n. comma, weißer Hacken. Im Sept. auf Weiden.

P. n. complana, Randmotte. Etwas selten. Im Jul. auf Eichen.

P. n. dominula, Specht, Franchen. Die Raupe hält sich auf dem Laub der Eschen und Weiden auf.

P. n. ericae, Waldmotte. Die Raupe sitzt im Sept. auf Heidekraut.

P. n. fagi, Buchenraupe. Die Raupe nährt sich im Jun. auf Rothbuchen, Haselstauden und Birken.

P n. fraxini, Eschenraupe. Die Raupe verzehrt zuweilen am zweyten Trieb der Esche alle Blätter.

P. n. furcula, Gabelschwanz. Im Jul. auf Weiden. Ein seltener Vogel. Im Jun. findet man die Raupe dabey.

P. n. gamma, Gamma oder Pistolenvogel. Er erscheint in manchen Jahren ausserordentlich häufig, und fliegt im August öfters bey Tausenden über und an den Repsfeldern.

P. n. humuli, Hopfeulchen. Die Phaläne legt ihre Eyer an die Wurzeln des Hopfen. Die jungen auskriechenden Raupen beschädigen die Wurzeln, wodurch

durch der Stock erkrankt und die Blattläuse (der Mehlthau) herbeygelockt werden — wie man glaubt.

P. n. incerta, **Chamäleon.** Auf Weiden und Erlen.

P. n. lunula, **Möndchen.** Im Jun. auf Eichen und Hecken.

P. n. matura, **Glanzmotte.** Im Jul. auf dem Eichenlaube.

P. n. meticulosa. Auf Erdbeeren und Küchengewächsen.

P. n. munda, **Dachmotte.** Im Jul. gar nicht selten auf Eichen.

P. n. oxyacanthae, **Buchfinke.** Die einsame Raupe auf Weiß- Schwarz- und Schlehendornsträuchen.

P. n. pacta, **Schlangenmotte.** Die Raupe im Jun. und Jul. auf Eichen und Weiden, auf deren Stämmen sie sich bey Tage aufhält.

P. n. palpina, **Rüsselmotte.** Der Vogel im Jul. auf Weidenstämmen und Hecken.

P. n. pirina, **Lindenbohrer.** Die Raupe im Aug. und Sept. an Linden, von und in welchen sie sich nährt.

P. n. pisi, **Erbsmotte.** Die Raupe im Jun. auf dem Ginster.

P. n. pronuba, **Laufer.** Vogel und Raupe auf den Weiden.

P. n. pruni, **Fischschwanz.** Die Raupe im Herbst auf Eichen, Weiden und Hasellaub.

P. n. putris, **Einsiedler.** Im Jul. zuweilen auf Eichen.

P. n.

P. n. piramidea, Pyramide. Die einsame Raupe auf Eichen, Weiden, Nußbäumen und Schlehendorn.

P. n. quadra, Stahlmotte. Auf Fichten, Erlen und Eichen.

P. n. rhombi, verschobenes Viereck. Im Jul. auf Eichenlaub.

P. n. ruficornis, Rothhorn. Im Jul. auf Eichenlaub.

P. n. sphynx, Storch. Im Sept. auf verschiedenen Bäumen, die Raupen häufig im Jul. auf Weiden.

P. n. subcorticalis, Rindenmotte. Häufig im May und Jun. auf Weidenstämmen, die Raupe im Aug. unter der Rinde der Weidenbäume.

P. n. tridens, Dreyzack. Die Raupe im Jun. auf Weiden und Espen.

P. n. typica, Netz. Der Vogel im Jun. die Raupe im Sept. beyde auf Weiden.

Vierte Gattung.

Phalaenae Geometrae, Spannenmesser.

P. g. albipunctata, das weiße Auge. Eine seltene Phaläne. Im Jun. auf den Zweigen der Erlen und Eichen.

P. g. alinaria, das Brett. Der Vogel auf Weiden, Eichen und Erlen im Aug.

P. g. amata, grüner Spannenmesser. Ueberaus selten. Nur in trockenen Jahren auf Eichen.

P. g. angulata, Fichtenrinde. Im Jul. auf Kieferzacken und jungen Tangelsträuchen.

P. g.

P. g. *atomaria*, fauler Esel. Der Vogel im April auf Linden, Weiden, Eichen und Erlen.

P. g. *betularia*, Birkenmesser. Auf Ulmen und Birken.

P. g. *bicolorata*, Mittelpunkt. Auf Erlengebüschen, nicht häufig.

P. g. *bilineata*, Im Jul. auf Weidensträuchen zwischen den Wäldern.

P. g. *biselata*, Bürstenmotte. Im Jul. in den Eichenwäldern.

P. g. *brumata*, Frostschmetterling. Man findet die kleinen Räupchen gleich im Frühlinge, so bald es nur warme Nächte giebt, in dem ihrem Aufbruche nahen Blüthenknospen, sonderlich an den Apfelbäumen, wo sich oft an einem Baume viele tausende finden. Allein sie fehlen auch nicht auf andern Obstbäumen.

P. g. *chenopodiata*, gelber Marmor. Die Raupe im Jun. auf wilden und zahmen Stachelbeersträuchen.

P. g. *clathrata*, gelbes Gitter. Im Jul. an den niedrigen Weiden um die Forstwiesen.

P. g. *contaminata*, Tischtuch. Im Jul. auf den Zweigen und Stämmen der Weiden und andern Holzarten.

P. g. *c-rculata*, schwarzes C. Auf Weiden, Espen.

P. g. *dilatata*, Furche. Im Aug. öfters auf Baumweiden.

P. g. *elinguaria*, gelbe Birnmotte. Auf Birnbäumen.

P. g. *emarginata*, Auf den glatten Strauchweiden.

P. g.

P. g. erosata, Zackmotte. Im Jul. häufig auf Eichen.

P. g. exustata, Vierling. Im Jul. oft häufig auf Eichen.

P. g. falcataria, Kuckuk. Auf allerhand Laubholz im Jul. und Oct. Die Raupe im Jun. und Sept. auf Birken, seltener auf Erlen.

P. g. fasciaria, Bandmotte. Im lichten Unterholze, in Vorhölzern, um die Wiesen und auf Weiden.

P. g. fimbriata, weißer Saum. Vogel und Raupe auf Eichen.

P. g. fluctuata, weißes Bändchen. In manchen Herbste häufig auf Weiden und Obstbäumen.

P. g. fuliginata, Käuzlein. Im Jul. auf Weiden und andern Baumstämmen.

P. g. fuliginosa, Frühlingsmotte. Der Vogel oft im May schon, häufig auf Weiden.

P. g fuluularia, gestreifter Tiger. Im Jul. und Aug. auf verschiedenen niedrigen Laubbäumen.

P. g. grossulariata, gefleckter Tiger. Die Raupe auf Weiden, Stachel- und Johannisbeerstauden.

P. g. igneata, Brandmotte. Im Jul. auf Weidenstämmen.

P. g. juniperata, Wachholdermotte. Auf Wachholder.

P. g. lacertinaria, Zahnmotte. Im Jul. auf Eichen und andern Laubbäumen.

P. g. lactearia, milchweißer Spannenmesser. Im Jun. und Jul. in den Vorhölzern, auf dem Faulbaume und Schwalkenbeerstrauche.

P. g.

P. g. *juteolata*, gefleckte Citrone. Der Vogel im Jul. auf verschiedenen Bäumen, die Raupe im May und Jun. auf dem Weißdorne.

P. g. *miata*, Doppelhacke. In den Laubhölzern, auf Weiden und andern Baumstämmen.

P. g. *marginata*, Kalbfell. Im Jul. auf den Haselsträuchen oder auch an den Stämmen und Zweigen der wilden und zahmen Holzarten.

P. g. *muricata*, Purpurmotte. Im Jul. in Weiden und andern damit vermischten niedrigem Gebüsche.

P. g. *neustriaria*, Fichtenmesser. Im Jun. auf den Fichtenstämmen und Zacken, aber nicht häufig.

P. g. *nigro punctata*, Dintenfleck. Im Jul. in den Wäldern auf den Zweigen der Weiden, Erlen und andern Bäumen.

P. g. *obliterata*, Perpendickel. Im Jul. gemeiniglich an den Zweigen der Eiche.

P. g. *pinearia*, Wildfang. Vogel und Raupe auf Fichten und Kiefern.

P. g. *populata*, Aspenspannenmesser. Ist den Aspen besonders eigen.

P. g. *prasinaria*, grünes Blatt. Auf Erlen, Eichen und Weiden.

P. g. *prunaria*, Schlehendornmotte. Der Vogel im Jun. auf dem Schlehendorne.

P. g. *prunata*, Erpel. Die Raupe im Jun. auf wilden und zahmen Stein- und Kernobste.

P. g. *pulueraria*, Sommersprosse. Der Vogel im May und Jul. etwas selten auf dem Eichenlaube, Linden und Kirschen.

P. g.

P. g. *purpuraria*, kleinster Spannenmesser. Der Vogel in den Sommermonaten auf Eichen und Schlehendornstämmen.

P. g. *pustulata*, Beule. Eine seltene Eichenphaläne, im Julius.

P. g. *quercinaria*, gelbes Blatt. Im Jul. nicht selten auf den Blättern und Zweigen der Eiche.

P. g. *rectangula*, rechter Winkel. Im Aug. in Laubwäldern und um dieselben, an Weiden und allerhand niedrigem Gesträuche.

P. g. *repantata*. Im Jul. auf den Weiden und Espen, im Laube und im Gebüsche.

P. g. *sambucearia*, gelbliche Fliedermotte. Auf dem gemeinen Flieder.

P. g. *tetralunaria*, Fensterchen. Die Raupe im Jun. auf dem Laube der Birken und Erlen.

P. g. *tiliaria*, Lindenmesser. Der Vogel im Jun. auf Linden.

P. g. *tridentata*, breites Band. Im Aug. in Gärten und Waldungen, zwischen den Forsten, auf Weiden und andern Gesträuchen.

P. g. *tristata*. Im Jun. in und zwischen den Laubhölzern, auf Weiden.

P. g. *truncata*, Flüchtling. Im Jun. und Jul. auf dem Stämmen der Eichen.

P. g. *undulata*, Werftmotte. Auf Sahlweiden.

P. g. *viridata*, grünes Bändchen. Der Vogel im Aug. auf Hecken und Eichen.

P. g. *wauaria*, lateinisches V. Die Raupe im Jun. auf Johannisbeersträuchen.

Fünfte Gattung.

P. tortrices, tordrices, Blattwicker.

P. *t. amercana*, Weidenblattwicker. Besonders auf der Lorbeer- Bruch- und Mandelweide.

P. *t. auellana*, Haselblattwickler. Auf Birnbäumen und Haseln.

P. *t. fuscana*, brauner Blattwickler. Im Aug. in den Werftsträuchen und Hecken, zwischen den Wäldern und Wiesen.

P. *t. hamana*. In niedrigem Weidengesträuche um die Seeen.

P. *t. hastiana*. Im Jul. und Aug. auf der rothen und Mandelweide.

P. *t. lecheana*, preußische Blattwicklermotte. Einzeln auf Patscherben, auch auf dem süßen wilden Kirschbaume in lichten Waldungen.

P. *t. lediana*. Ein dem Posse eigenes Insekt, im Junius.

P. *t. literana*. In sumpfigen Vorhölzern auf den Weidensträuchen im Jul. etwas selten.

P. *t. oporona*. Auf dem wilden Apfelbaume.

P. *t. piccana*, Nadelwickler. Vogel und Raupe in den Fichten- und Tangelsträuchen.

P. *t. prasinaria*, grünes Blatt. Im Jul. und Aug. auf dem Erlenlaube.

P. *t. rosana*. Häufig auf Heckenrosen und dem Sauerdorn.

P. *t. solandriana*, Birkenblattwickler. Auf Birken.

P. *t. viridiana*. Auf Eichen und Sahlweiden.

Sechste Gattung.

P. pyralides, Lichtmücken.

P. p. *tibicina*, Pfeiffer in der Rübsensaat. Wurde zuerst von Hrn. P. Götze entdeckt.

Götzens dritte Harzreise.

P. p. *rostralis*, Haynbuchenmotte. Auf Hopfen und Hornbäumen (Carpinus betulus)

P. p. *farinalis*. Hält sich im Mehl auf.

Siebende Gattung.

Phalaenae tineae, Nachtmotten.

P. t. *arbutella*, Bärentraubenmotte. An der Sandbeere.

P. t. *corticella*, Rindenmotte. In der Rinde zwischen den Zweigen der Erle und Fruchtbäume, an dicken schattigen Orten.

P. t *cuculatella*, Vogelbeerbaummotte. Ein den Ebereschen eigene Art Insekten, die man auch bisweilen auf dem Mehlbaume findet.

P. t. *cynosbatella*, in den Blattknospen der Feldrosen.

P. t. *dodecella*, lichtgraue Maywachsmotte. Im Jul. auf jungen Fichten und Kiefern, in den Schonungen. Die Larve wohnt im Maywachse der Fichten und Kiefern, welcher dadurch verdorrt und in Mißgewächse ausartet.

P. t. *euonymella*, Spindelstrauchmotte. Auf dem Ebereschen, Drachen- und Spindelbaume.

P. t. *gemella*, Eichblattschaabe, wohnt in der Substanz der Eichenblätter.

P. t.

P. *t. granella*, weißer Kornwurm, Wolf. Ein schädliches Insekt auf Getreideböden, von welchem das nöthige schon im Lehrbegriff vorkommt.

P. *t. goedartella*. Im Mark der Rinde, in den Knospen und zwischen den Zweigen der Erle.

P. *t. mellonella*, Bienenmotte, nebst der P. *t. sociella*, und der Wachsmotte, P. *t. cereana*. Ein gefährlicher Feind für Bienenstöcke.

P. *t. muscerda*, Fliegenquark. Im Jul. nicht selten auf dem Eichenlaube.

P *t. nemorella*, Waldmotte. Auf allerhand vermischtem Gesträuche, an den Hecken in Vorhölzern, besonders mit auf dem Wolpermann.

P. *t. padella*, Patscherbenmotte. Auf Kernobstbäumen, vorzüglich aber auf Patscherben.

P. *t. pinella*, gelbe Fichtenmotte. Im Aug. nicht selten in den Harzwäldern, auf Kiefern und Fichten.

P. *t. pomonella*, Birnraupe. Wird in den Birnen selbst gefunden.

P. *t. ramella*, Sprossenschabe. Auf Eichen.

P. *t. raiella*. Hält sich innerlich unter der Haut und Rinde an den Blättern und jungen Trieben der Erlen auf.

P. *t. roesella*, Apfelblattmotte. Ist an Farben eine der schönsten, welche sich unter der Haut der Apfelblätter nährt.

P. *t. salicella*, Weidenmotte. Im Jul. auf der rothen und andern glatten Weiden.

P. *t. schoefferella*, Buchmotte. Wohnt innerhalb des Buchenlaubes.

P. t. strobitella, Tannzapfenmotte. Im Jul. auch schon etwas früher, bey heißen Tagen, auf den Tannen. Die Made steckt in den weichen jungen Tannenzäpfgen, die sie fehlerhaft macht oder ganz zerstört.

P. t. tesella. Im Jul. und Aug. auf dem Kreuzdorn, Faulbaum und andern jungen Laubholze, zwischen den Waldungen, Wiesen und Feldern.

P. t. trigonella. Hat in warmen Sommern gleichen Stand.

P. t. turionella, lichtgraue Maywachsmotte. Im Jul. vornemlich auf jungen Kiefern. Die Made zerstört schon zu Ende des Mayes den noch weichen Maywachs auf den Kiefern, an oder in welchem sie inwendig wohnt.

P. t. xylostella, Wolpermaymotte. In dem Wolpermaygesträuche, um die Hügel.

P. t. tapezella, Tapetenmotte. In Tapeten.

P. t. pellionella, Pelzmotte. In Pelzwerk.

P. t. sarcitella, Kleidermotte. In Kleidern und Schaafwolle.

Achte Gattung.

P. allucitae, Fingermotten.

P. a. didactyla. In Vorhölzern auf dem Wolpermay und an Hügeln.

P. a. pentadactyla. In allerhand Hecken und Gesträuchen, um die Vorhölzer, auf den wilden Stachel- und Johannisbeeren, Wolpermay und andern Sträuchen.

IV. *Neu-*

IV. *Neuroptera.*

Vier zarte, nezförmige Flügel. Die Larve hat 6 Füße.

Libellula, libella, Nymphen, Schilleboldе, Jungfern, Wassernymphen, Wasserjungfern, Spinnejungfern, Teufelsnadeln, Schillebolze, Schurschotte. Sie wohnen an feuchten Oertern, am Wasser, im Schilf und Riedgrase. Wenn sie Flügel bekommen, rauben sie alles fliegende Ungeziefer, das sie erhaschen können.

Hemerobius, Landlibelle, Waldnymphe. Sie wohnen im Sand und auf den Gewächsen, rauben die Ameisen und Blattläuse, unter welchen leztern sie eine grausame Verwüstung anrichten, daher sie Blattauslöwen genennet werden, *Lions de Pucerons.* Die Fliegen selbst, welche sehr schön sind, legen ihre Eyer an die Stiele der mit Blattläusen besezten Blätter, damit die Larven gleich an denselben herunter kriechen und Nahrung finden können.

von Gleichen, Neuestes aus dem Reiche der Pflanzen.

Reaumur, Inf. T. III. Mem. XI.

V. *Hymenoptera.*

Vierhäutige, mit wenigen aber starken Adern durchzogenen Flügeln. Die Weibchen und Geschlechtlosen Thiere haben am Hinterleibe einen Stachel und einige Giftbläschen.

P. n. bicolorata, Mausmotte. Im Jun. auf Erlenlaub.

P. n. bucephala, halber Mond. Die Phaläne erscheint im Jun. auf den Zweigen der Linden, Weiden und Erlen.

P. n. citrago, hat ihren Stand auf Weiden und Patscherben.

P. n. comma, weißer Hacken. Im Sept. auf Weiden.

P. n. complana, Randmotte. Etwas selten. Im Jul. auf Eichen.

P. n. dominula, Specht, Frauchen. Die Raupe hält sich auf dem Laub der Eschen und Weiden auf.

P. n. ericae, Waldmotte. Die Raupe sitzt im Sept. auf Heidekraut.

P. n. fagi, Buchenraupe. Die Raupe nährt sich im Jun. auf Rothbuchen, Haselstauden und Birken.

P. n. fraxini, Eschenraupe. Die Raupe verzehrt zuweilen am zweyten Trieb der Esche alle Blätter.

P. n. furcula, Gabelschwanz. Im Jul. auf Weiden. Ein seltener Vogel. Im Jun. findet man die Raupe dabey.

P. n. gamma, Gamma oder Pistolenvogel. Er erscheint in manchen Jahren ausserordentlich häufig, und fliegt im August öfters bey Tausenden über und an den Repsfeldern.

P. n. humuli, Hopfeulchen. Die Phaläne legt ihre Eyer an die Wurzeln des Hopfen. Die jungen auskriechenden Raupen beschädigen die Wurzeln, wodurch

durch der Stock erkrankt und die Blattläuse (der Mehlthau) herbeygelockt werden — wie man glaubt.

P. n. incerta, **Chamäleon.** Auf Weiden und Erlen.

P. n. lunula, **Möndchen.** Im Jun. auf Eichen und Hecken.

P. n. matura, **Glanzmotte.** Im Jul. auf dem Eichenlaube.

P. n. meticulosa. Auf Erdbeeren und Küchengewächsen.

P. n. munda, **Dachmotte.** Im Jul. gar nicht selten auf Eichen.

P. n. oxyacanthae, **Buchfinke.** Die einsame Raupe auf Weiß- Schwarz- und Schlehendornsträuchen.

P. n. pacta, **Schlangenmotte.** Die Raupe im Jun. und Jul. auf Eichen und Weiden, auf deren Stämmen sie sich bey Tage aufhält.

P. n. palpina, **Rüsselmotte.** Der Vogel im Jul. auf Weidenstämmen und Hecken.

P. n. pirina, **Lindenbohrer.** Die Raupe im Aug. und Sept. an Linden, von und in welchen sie sich nährt.

P. n. pisi, **Erbsmotte.** Die Raupe im Jun. auf dem Ginster.

P. n. pronuba, **Laufer.** Vogel und Raupe auf den Weiden.

P. n. pruni, **Fischschwanz.** Die Raupe im Herbst auf Eichen, Weiden und Hasellaub.

P. n. putris, **Einsiedler.** Im Jul. zuweilen auf Eichen.

P. n.

P. n. piramidea, Pyramide. Die einsame Raupe auf Eichen, Weiden, Nußbäumen und Schlehendorn.

P. *n. quadra*, Stahlmotte. Auf Fichten, Erlen und Eichen.

P. n. rhombi, verschobenes Viereck. Im Jul. auf Eichenlaub.

P. n. ruficornis, Rothhorn. Im Jul. auf Eichenlaub.

P. n. sphynx, Storch. Im Sept. auf verschiedenen Bäumen, die Raupen häufig im Jul. auf Weiden.

P. n. subcorticalis, Rindenmotte. Häufig im May und Jun. auf Weidenstämmen, die Raupe im Aug. unter der Rinde der Weidenbäume.

P. *n. tridens*, Dreyzack. Die Raupe im Jun. auf Weiden und Espen.

P. *n. typica*, Netz. Der Vogel im Jun. die Raupe im Sept. beyde auf Weiden.

Vierte Gattung.

Phalaenae Geometrae, Spannenmesser.

P. g. albipunctata, das weiße Auge. Eine seltene Phaläne. Im Jun. auf den Zweigen der Erlen und Eichen.

P. *g. alinaria*, das Brett. Der Vogel auf Weiden, Eichen und Erlen im Aug.

P. *g. amata*, grüner Spannenmesser. Ueberaus selten. Nur in trockenen Jahren auf Eichen.

P. *g. angulata*, Fichtenrinde. Im Jul. auf Kieferzacken und jungen Tangelsträuchen.

P. g.

P. g. *atomaria*, fahler Esel. Der Vogel im April auf Linden, Weiden, Eichen und Erlen.

P. g. *betularia*, Birkenmesser. Auf Ulmen und Birken.

P. g. *bicolorata*, Mittelpunkt. Auf Erlengebüschen, nicht häufig.

P. g. *bilineata*, Im Jul. auf Weidensträuchen zwischen den Wäldern.

P. g. *biselata*, Bürstenmotte. Im Jul. in den Eichenwäldern.

P. g. *brumata*, Frostschmetterling. Man findet die kleinen Räupchen gleich im Frühlinge, so bald es nur warme Nächte giebt, in dem ihrem Aufbruche nahen Blüthenknospen, sonderlich an den Apfelbäumen, wo sich oft an einem Baume viele tausende finden. Allein sie fehlen auch nicht auf andern Obstbäumen.

P. g. *chenopodiata*, gelber Marmor. Die Raupe im Jun. auf wilden und zahmen Stachelbeersträuchen.

P. g. *clathrata*, gelbes Gitter. Im Jul. an den niedrigen Weiden um die Forstwiesen.

P. g. *contaminata*, Tischtuch. Im Jul. auf den Zweigen und Stämmen der Weiden und andern Holzarten.

P. g. *c-reculata*, schwarzes C. Auf Weiden, Espen.

P. g. *dilatata*, Furche. Im Aug. öfters auf Baumweiden.

P. g. *elinguaria*, gelbe Birnmotte. Auf Birnbäumen.

P. g. *emarginata*, Auf den glatten Strauchweiden.

P. g.

P. g. erosata, Zackmotte. Im Jul. häufig auf Eichen.

P. g. exustata, Vierling. Im Jul. oft häufig auf Eichen.

P. g. falcataria, Kuckuk. Auf allerhand Laubholz im Jul. und Oct. Die Raupe im Jun. und Sept. auf Birken, seltener auf Erlen.

P. g. fasciaria, Bandmotte. Im lichten Unterholze, in Vorhölzern, um die Wiesen und auf Weiden.

P. g. fimbriata, weißer Saum. Vogel und Raupe auf Eichen.

P. g. fluctuata, weißes Bändchen. In manchen Herbste häufig auf Weiden und Obstbäumen.

P. g. fuliginata, Käuzlein. Im Jul. auf Weiden und andern Baumstämmen.

P. g. fuliginosa, Frühlingsmotte. Der Vogel oft im May schon, häufig auf Weiden.

P. g fuluularia, gestreifter Tiger. Im Jul. und Aug. auf verschiedenen niedrigen Laubbäumen.

P. g. grossulariata, gefleckter Tiger. Die Raupe auf Weiden, Stachel- und Johannisbeerstauden.

P. g. igneata, Brandmotte. Im Jul. auf Weidenstämmen.

P. g. juniperata, Wachholdermotte. Auf Wachholder.

P. g. lacertinaria, Zahnmotte. Im Jul. auf Eichen und andern Laubbäumen.

P. g. lactearia, milchweißer Spannenmesser. Im Jun. und Jul. in den Vorhölzern, auf dem Faulbaume und Schwalkenbeerstrauche.

P. g.

P. g. *luteolata*, gefleckte Citrone. Der Vogel im Jul. auf verschiedenen Bäumen, die Raupe im May und Jun. auf dem Weißdorne.

P. g. *miata*, Doppelhacke. In den Laubhölzern, auf Weiden und andern Baumstämmen.

P. g. *marginata*, Kalbfell. Im Jul. auf den Haselsträuchen oder auch an den Stämmen und Zweigen der wilden und zahmen Holzarten.

P. g. *muricata*, Purpurmotte. Im Jul. in Weiden und andern damit vermischten niedrigem Gebüsche.

P. g. *neustriaria*, Fichtenmesser. Im Jun. auf den Fichtenstämmen und Zacken, aber nicht häufig.

P. g. *nigro punctata*, Dintenfleck. Im Jul. in den Wäldern auf den Zweigen der Weiden, Erlen und andern Bäumen.

P. g. *obliterata*, Perpendickel. Im Jul. gemeiniglich an den Zweigen der Eiche.

P. g. *pinearia*, Wildfang. Vogel und Raupe auf Fichten und Kiefern.

P. g. *populata*, Aspenspannenmesser. Ist den Aspen besonders eigen.

P. g. *prasinaria*, grünes Blatt. Auf Erlen, Eichen und Weiden.

P. g. *prunaria*, Schlehendornmotte. Der Vogel im Jun. auf dem Schlehendorne.

P. g. *prunata*, Erpel. Die Raupe im Jun. auf wilden und zahmen Stein- und Kernobste.

P. g. *pulveraria*, Sommersprosse. Der Vogel im May und Jul. etwas selten auf dem Eichenlaube, Linden und Kirschen.

P. g.

P. g. *purpuraria*, kleinster Spannenmesser. Der Vogel in den Sommermonaten auf Eichen und Schlehendornstämmen.

P. g. *pustulata*, Beule. Eine seltene Eichenphaläne, im Julius.

P. g. *quercinaria*, gelbes Blatt. Im Jul. nicht selten auf den Blättern und Zweigen der Eiche.

P. g. *rectangula*, rechter Winkel. Im Aug. in Laubwäldern und um dieselben, an Weiden und allerhand niedrigem Gesträuche.

P. g. *repantata*. Im Jul. auf den Weiden und Espen, im Laube und im Gebüsche.

P. g. *sambucearia*, gelbliche Fliedermotte. Auf dem gemeinen Flieder.

P. g. *tetralunaria*, Fensterchen. Die Raupe im Jun. auf dem Laube der Birken und Erlen.

P. g. *tiliaria*, Lindenmesser. Der Vogel im Jun. auf Linden.

P. g. *tridentata*, breites Band. Im Aug. in Gärten und Waldungen, zwischen den Forsten, auf Weiden und andern Gesträuchen.

P. g. *tristata*. Im Jun. in und zwischen den Laubhölzern, auf Weiden.

P. g. *truncata*, Flüchtling. Im Jun. und Jul. auf dem Stämmen der Eichen.

P. g. *undulata*, Werftmotte. Auf Sahlweiden.

P. g. *viridata*, grünes Bändchen. Der Vogel im Aug. auf Hecken und Eichen.

P. g. *wauaria*, lateinisches V. Die Raupe im Jun. auf Johannisbeersträuchen.

Fünfte Gattung.

P. tortrices, tordrices, Blattwicker.

P. *t. amercana*, Weidenblattwicker. Besonders auf der Lorbeer-Bruch- und Mandelweide.

P. *t. auellana*, Haselblattwickler. Auf Birnbäumen und Haseln.

P. *t. fuscana*, brauner Blattwickler. Im Aug. in den Werftsträuchen und Hecken, zwischen den Wäldern und Wiesen.

P. *t. hamana*. In niedrigem Weidengesträuche um die Seeen.

P. *t. hastiana*. Im Jul. und Aug. auf der rothen und Mandelweide.

P. *t. lecheana*, preußische Blattwicklermotte. Einzeln auf Patscherben, auch auf dem süßen wilden Kirschbaume in lichten Waldungen.

P. *t. lediana*. Ein dem Posse eigenes Insekt, im Junius.

P. *t. literana*. In sumpfigen Vorhölzern auf den Weidensträuchen im Jul. etwas selten.

P. *t. oporona*. Auf dem wilden Apfelbaume.

P. *t. piccana*, Nadelwickler. Vogel und Raupe in den Fichten- und Tangelsträuchen.

P. *t. prasinaria*, grünes Blatt. Im Jul. und Aug. auf dem Erlenlaube.

P. *t. rosana*. Häufig auf Heckenrosen und dem Sauerdorn.

P. *t. solandriana*, Birkenblattwickler. Auf Birken.

P. *t. viridiana*. Auf Eichen und Sahlweiden.

Sechste Gattung.

P. pyralides, Lichtmücken.

P. *p. tibicina*, Pfeiffer in der Rübsensaat. Wurde zuerst von Hrn. P. Götze entdeckt.

Götzens dritte Harzreise.

P. *p. rostralis*, Haynbuchenmotte. Auf Hopfen und Hornbäumen (Carpinus betulus)

P. p. farinalis. Hält sich im Mehl auf.

Siebende Gattung.

Phalaenae tineae, Nachtmotten.

P. *t. arbutella*, Bärentraubenmotte. An der Sandbeere.

P. *t. corticella*, Rindenmotte. In der Rinde zwischen den Zweigen der Erle und Fruchtbäume, an dicken schattigen Orten.

P. *t cuculatella*, Vogelbeerbaummotte. Ein den Ebereschen eigene Art Insekten, die man auch bisweilen auf dem Mehlbaume findet.

P. *t. cynosbatella*, in den Blattknospen der Feldrosen.

P. *t. dodecella*, lichtgraue Maywachsmotte. Im Jul. auf jungen Fichten und Kiefern, in den Schonungen. Die Larve wohnt im Maywachse der Fichten und Kiefern, welcher dadurch verdorrt und in Mißgewächse ausartet.

P. *t. euonymella*, Spindelstrauchmotte. Auf dem Ebereschen, Drachen- und Spindelbaume.

P. *t. gemella*, Eichblattschaabe, wohnt in der Substanz der Eichenblätter.

P. *t.*

P. t. *granella*, weißer Kornwurm, Wolf. Ein schädliches Insekt auf Getreideböden, von welchem das nöthige schon im Lehrbegriff vorkommt.

P. t. *goedartella*. Im Mark der Rinde, in den Knospen und zwischen den Zweigen der Erle.

P. t. *mellonella*, Bienenmotte, nebst der P. t. *sociella*, und der Wachsmotte, P. t. *cereana*. Ein gefährlicher Feind für Bienenstöcke.

P. t. *muscerda*, Fliegenquark. Im Jul. nicht selten auf dem Eichenlaube.

P. t. *nemorella*, Waldmotte. Auf allerhand vermischtem Gesträuche, an den Hecken in Vorhölzern, besonders mit auf dem Wolpermann.

P. t. *padella*, Patscherbenmotte. Auf Kernobstbäumen, vorzüglich aber auf Patscherben.

P. t. *pinella*, gelbe Fichtenmotte. Im Aug. nicht selten in den Harzwäldern, auf Kiefern und Fichten.

P. t. *pomonella*, Birnraupe. Wird in den Birnen selbst gefunden.

P. t. *ramella*, Sprossenschabe. Auf Eichen.

P. t. *raiella*. Hält sich innerlich unter der Haut und Rinde an den Blättern und jungen Trieben der Erlen auf.

P. t. *roesella*, Apfelblattmotte. Ist an Farben eine der schönsten, welche sich unter der Haut der Apfelblätter nährt.

P. t. *salicella*, Weidenmotte. Im Jul. auf der rothen und andern glatten Weiden.

P. t. *schoefferella*, Buchmotte. Wohnt innerhalb des Buchenlaubes.

P. t. *strobitella*, Tannzapfenmotte. Im Jul. auch schon etwas früher, bey heißen Tagen, auf den Tannen. Die Made steckt in den weichen jungen Tannenzäpfgen, die sie fehlerhaft macht oder ganz zerstört.

P. t. tesella. Im Jul. und Aug. auf dem Kreuzdorn, Faulbaum und andern jungen Laubholze, zwischen den Waldungen, Wiesen und Feldern.

P. t. trigonella. Hat in warmen Sommern gleichen Stand.

P. t. turionella, lichtgraue Maywachsmotte. Im Jul. vornemlich auf jungen Kiefern. Die Made zerstört schon zu Ende des Mayes den noch weichen Maywachs auf den Kiefern, an oder in welchem sie inwendig wohnt.

P. t. xylostella, Wolpermaymotte. In dem Wolpermaygesträuche, um die Hügel.

P. t. tapezella, Tapetenmotte. In Tapeten.

P. t. pellionella, Pelzmotte. In Pelzwerk.

P. t. sarcitella, Kleidermotte. In Kleidern und Schaafwolle.

Achte Gattung.

P. allucitae, Fingermotten.

P. a. didactyla. In Vorhölzern auf dem Wolpermay und an Hügeln.

P. a. pentadactyla. In allerhand Hecken und Gesträuchen, um die Vorhölzer, auf den wilden Stachel- und Johannisbeeren, Wolpermay und andern Sträuchen.

IV. *Neuroptera.*

Vier zarte, nezförmige Flügel. Die Larve hat 6 Füße.

Libellula, libella, Nymphen, Schilleboldе, Jungfern, Wassernymphen, Wasserjungfern, Spinnejungfern, Teufelsnadeln, Schillebolze, Schurschotte. Sie wohnen an feuchten Oertern, am Wasser, im Schilf und Riedgrase. Wenn sie Flügel bekommen, rauben sie alles fliegende Ungeziefer, das sie erhaschen können.

Hemerobius, Landlibelle, Waldnymphe. Sie wohnen im Sand und auf den Gewächsen, rauben die Ameisen und Blattläuse, unter welchen leztern sie eine grausame Verwüstung anrichten, daher sie Blattlauslöwen genennet werden, *Lions de Pucerons.* Die Fliegen selbst, welche sehr schön sind, legen ihre Eyer an die Stiele der mit Blattläusen besezten Blätter, damit die Larven gleich an denselben herunter kriechen und Nahrung finden können.

von Gleichen, Neuestes aus dem Reiche der Pflanzen.

Reaumur, Inſ. T. III. Mem. XI.

V. *Hymenoptera.*

Vierhäutige, mit wenigen aber starken Adern durchzogenen Flügeln. Die Weibchen und Geschlechtlosen Thiere haben am Hinterleibe einen Stachel und einige Giftbläschen.

Cynips, Gallwespe.

C. *salicis strobili*, Weidenrosenfliege. Sie macht auf etlichen glatten Weidenarten die sogenannten Weidenrosen.

Hoppe, Nachricht von den sogenannten Eichen- Weiden- und Dornrosen, Wolfenb. 1748.

Brukmanni Delineatio rosae quernae Commerc. Norimb. 1740. p. 260.

Fränkische Samml. B. II. S. 333.

C. *salicis viminalis*, hält sich unterwärts auf dem Laube der Fischerweide auf, wo sie an den Rippen wahrgenommen wird.

C. *amerinae*, auf der Fischer- und Mandelweide, an den Spitzen der jungen Zweige, wo sie die eckigten Gallengewächse bilden.

C. *fagi*, auf der Rothbuche.

C. *rosae*. Sie durchbohrt im Jul. sehr oft die zarten weichen Spitzen der Blüthenzweige wilder Rosensträuche, legt ihre Eyer hinein, wovon diese weichen Triebe in einen rauchhaarigen zottigen Ballen auswachsen, welchen man Schlafapfel, Bedeguar, nennt.

C. *quercus*, erscheint im Sommer und bewohnt die kleinen durchsichtigen Galläpfel, welche die Größe einer Erbse haben und Eichenbeere genennt werden. Sie sitzen unterwärts an dem Laube.

C. *foliorum quercus*, bewohnt die großen gemeinen Galläpfel, die sie auf dem Eichenlaube verursacht, und die gleichfalls unterwärts an den Blättern sitzen.

C. *petioli quercus*, wohnt in denjenigen hohlen, ungleich aufgetriebenen Auswüchsen von Galläpfeln, welche

welche auf dem zarten Triebe, den Stielen und Blättern der Eiche sitzen, und in dem 2 — 3 jährigen Aufschlage in manchen Jahren häufig vorkommen.

C. *pedunculi quercus*, bewohnt die kleinen knotigen und knorrigen Gallenblasen, deren etliche einzelne oder zusammengekettete auf den langen dünnen Stielen der männlichen Blüthenzapfen an den Eichen entstehen. Dergleichen Gallenblasen kommen in manchen Jahren im April und May häufig zum Vorschein.

C. *gammae quercus*, Knospengallenfliege, hat ihren Sitz in den großen aufgetriebenen Hauptknospen, die auf den Spitzen der Eichenzweige stehen.

Tenthreda, Blattwespe,

Sie zerstören das junge Laub, Blüthen und ganze Triebe, und legen den Grund zu Mißgewächsen.

T. abietis, Fichtenblattwespe. Sie hält sich zwischen jungen Blumenbüscheln, Fruchtstielen und Sprossen in den zusammengezogenen Nadeln auf, wo sie sich nährt und ihre Zerstörungen anrichtet.

T. ameriana, Blattwespe der glatten Weiden. Nährt sich vom Laube der rothen und gelben Band- auch Lorbeer- und andern glatten Weiden.

T. atra. Auf Weiden, um Wiesen und Vorhölzer.

T. betulae, Blattwespe der Birke. Auf Birken.

T. capreae, Blattwespe des Werftstrauches. Auf Sahlweiden.

T. cerasi. Auf Kirschbäumen, in deren zusammengewickelten Blättern sie sich verwandelt.

T. cincta, auf Rosensträuchen, in warmen hüglichten Laubhölzern und um dieselben.

T. cynosbati, auf Rosensträuchen in den Blättern.

T. duodecim punctata, auf niedrigen Buschweiden, zwischen den Vorhölzern, Wiesen und Feldern.

T. erythrocephala, in den jungen Fichtentrieben, die sie zerstört.

T. fasciata. Im Jul. auch später auf der rothen Weide.

T. juniperina. Im Aug. auf dem Wachholder.

T. lucorum, auf Espen, zerstört die zusammengezogenen Blätter, Stiele und die jungen Sprossen.

T. lutea, auf Weiden, Erlen und Birken.

T. nitens. Im Sommer an den Weiden, zwischen den Wiesen und Hölzern, gemeiniglich an der Südseite.

T. pruni, auf Pflaumenbäumen, in Vorhölzern, Baumgärten, Dorf- und Feldhecken.

T. rosae, auf den Blättern der weißen Rosen.

T. rustica, auf Weiden.

T. salicis. Im Sommer auf allerhand Weiden, von deren Laube sie sich nährt.

T. saltuum, auf verschiedenen Weiden, auch andern Holzarten.

T. silvatica, in freyen und warmen Orten, auf Weiden, zuweilen auch auf Erlen, seltener auf Hornbäumen.

T. septentrionalis. Im Sommer in Baumgärten und Hecken.

T. Vi-

T. viridis, um die Weiden, in Weidengebüschen und andern Gesträuche.

T. ulmi, in dem zusammengewickelten Laube. Saamenbüschlein, Stielen und jungen Sprossen der Ulmen.

Sirex, Holzwespe.

S. gigas, Holzwiperwespe. Sie übertrifft eine gemeine Wespe an Größe, und wird besonders im Fichten- und Tannenholze gefunden, und ist vornemlich in der Schweiz häufig anzutreffen.

Ichneumon, Schlupfwespe.

Es sind etliche 60 Arten bekannt. Ihren Aufenthalt haben sie in der Erde, im Sand, faulen Holz, in den Fruchtzapfen der Tannen, Fichten und Kiefern. Sie legen ihre Eyer in und an Raupen, Schmetterlinge, Puppen und Insekteneyer, in welchen sie sich nähren und auskriechen sollen. Die kleinsten zerstöhren die Bruten der Insekten.

Sphex, Raupentöder.

Zwölf Arten, die sich auf Bäumen und Sträuchen aufhalten. Sie schleppen die Raupen überall zusammen, in welche sie ihre Eyer unter der Erde legen.

Vespa, Wespe.

Diese Insektengattung hat viel Aehnlichkeit mit den Bienen. Auch kommt ihre Arbeit der Arbeit der Bienen nahe, ob sie gleich weit nachstehen muß. Die Stoffe zu ihrem Bau sind kleine zarte Spänchen von faulem Holze, die sie mit einer Harzfeuchtigkeit, welche aus ihrem Munde quillt, tränken. Sie legen ihre Eyer zugleich bey dem Bauen mit in jede Zelle

 ein.

ein. Nach einigen Tagen erscheint die Larve und wird mit einer Art Honig aufgezogen. Sie häutet sich einigemal, so vernympht sie sich, und alsdann verschließen die Mutterwespen ihre Zellen. Aus der Nymphe wird nun erst die eigentliche Puppe, die, wenn sie ausgewachsen ist, die Klappe ihrer Zelle durchfrist. Sie leben von Obst und Honig, auch fliegen sie häufig auf Fleisch.

V. crabro, Hornisse. Die größte unsrer Wespenarten. Sie sind den Bienenstöcken sehr gefährlich, und man muß sie mit Leimruthen wegfangen. Ihr Stich ist äußerst schmerzhaft, und in großer Hitze sehr giftig. Sie sind im Stande, ein Pferd todt zu stechen, wenn ihr Nest beunruhigt wird. Sie bauen ihr Nest gewöhnlich unter die Erde.

V. vulgaris, gemeine Wespe. Aus ihrer Menge prophezeiht sich der Winzer einen guten Most.

Apis, Biene.

A mellifera, Honig- oder eigentliche Wachsbiene, weil sie die einzige Bienenart ist, welche Wachszellen baut. Ihre Naturgeschichte ist in sehr vielen Schriften besonders abgehandelt worden. Ob sie aber bis zur Evidenz entwickelt, ob nichts Problematisches mehr darinnen sey, dürfte wohl eine andere Frage seyn. Man unterscheidet in einem jeden Bienenstock dreyerley Geschlechter. Der Weisel oder die Königin ist ein einziges Individium, welches das ganze weibliche Geschlecht in einem Stocke ausmacht. Sie legt des Jahrs etliche tausend (manche gegen 50,000) Eyer. Schon vor dem Eyerlegen soll die Königin wissen, was es für ein Ey seyn werde, ein männliches oder ein weibliches, beobachtet nun den Unterschied

schied der Zellen genau, und nur wenn der Zellen zu wenig sind, legt sie 2 — 3 Eyer in eine Zelle. Die Weiselzellen bauen die Bienen meistentheils an den Rand der Waben, oft aber auch in die Mitte derselben, wo das Nest der Königin ist. Diese Zelle ist viel größer und höher als die andern, dick von Wachs, und da die gemeinen Zellen horizontal liegen, so stehen die königlichen senkrecht. Hat die Larve ihre vollkommene Größe erreicht; so überspinnt sie das Inwendige ihrer Zelle und verwandelt sich, nachdem sie zuvor von den Bienen überdeckelt worden, in eine weißliche Puppe. Es dulden aber die Bienen in jedem Stocke nur eine Königin; wenn also die Schwarm- und Brutzeit vorüber ist, tödten sie alle überflüßige Königinnen, und behalten nur eine einzige über Winter.

Das zweyte Bienengeschlecht in einem Stocke sind die Männchen, **Drohnen, Trehnen, Hummeln, Brutbienen**. Sie sind nicht so groß als die Königin, aber stark mit Haaren bewachsen, und haben einen großen runden Kopf. Zu Anfang des Aprils sind ihrer nur wenige in einem Stocke, bis im Jul. vermehren sie sich aber öfters auf 1000 und mehr. Sie befruchten die Königin und die neue Wiesel. Sobald die Legzeit der Königin vorüber ist, fallen die Arbeitsbienen über sie her und beissen sie todt.

Das dritte Geschlecht machen die Arbeitsbienen aus. Sie sind weder Männchen noch Weibchen, verrichten alle Arbeiten und sorgen für die Erhaltung des ganzen Stocks. Hat sich nun der Schwarm in einen neuen leeren Stock eingelagert; so fangen sie

sogleich

sogleich an, den Stock zu reinigen, zu verkütten und Zellen zu bauen.

Formica, Ameise.

Es giebt verschiedene Arten von Ameisen, aber sie sind in ihrem Karakter einander ähnlich. In Gärten und auf Wiesen sind sie schädlich, weil sie auf leztern Unebenheiten verursachen, und in jenen den Pfirschbäumen Schaden zufügen. Selbst in den Speisekammern sind sie lästige Gäste. Sieben Arten wohnen in der Erde an den Baumwurzeln und Stöcken. Sie gehen dem süßen Safte nach, suchen Raupen und Blattläuse auf, verderben aber Anfangs die feinen Haarwurzeln der Waldbäume und Stauden ungemein.

VI. *Diptera.*

Zween Flügel hinter den Flügeln an der Brust und zwey Flügelkölbchen. Einige gebähren lebendige Jungen.

Oestrus, Bremse.

Die Merkmahle dieser Gattung stimmen zunächst mit den Fliegen ihren überein. aber der Mund hat keine sichtlichen Kinnbacken, Zähne, Schnabel, Rüssel oder Zunge, sondern wo der Mund seyn soll, zeigen sich nur 3 eingesenkte oder erhöhte Düpfelgen. Drückt oder quetscht man den Kopf; so kommt aus dem obersten eine kleine dunkle Spitze heraus. Alle Arten sind mit mehr oder weniger dichten und feinen Haaren besetzt, die von mancherley Farbe, oft selbst bey einerley Art sind. Der Kopf ist groß und breit, die Fühl-

Fühlhörner sind länglichrunde Stäbe von 3 Gelenken. Am Ende des Hinterleibes ist das Männchen mit 2 gegeneinander gestellten Hacken versehen. Bey dem Weibchen schließt sich das Ende des Hinterleibes in eine hornartige Scheide. Die äußere Abtheilung besteht gleichsam aus 2 Blättern, woran wieder 3 andere Blätter sitzen, deren jedes sich in einen Hacken, wie eine Klaue, endigt. Hiermit wird das Ey angebracht, wenn das Weibchen legen will. Das Ey ist länglich, gekrümmt, hart, und vorne mit einer scharfen Spitze versehen. Vielleicht geschieht der Stich selbst mit lezterer. Gegen das Ende des Sommers legt die Bremse ihre Eyer auf das Vieh, darauf werden sie ausgebrütet, und die Engerlinge nähren sich im Vieh bis ins folgende Frühjahr, da sie heraus gehen, sich verpuppen, noch ein Paar Wochen als Fiegen erscheinen, sich dann schon paaren und wieder fortpflanzen. Zur Zeit des Eyerlegens sucht dieses Geschmeis das Vieh sorgfältig auf, und dieses büsselt so bald es die Bremse sumsen hört.

Asper, acerba sonans, quo tota exterrita siluis
Diffugiunt armenta.

VIRGILIVS.

O. haemorrhoidalis, Pferdbremse. Sie hält sich immer am Vorderfuß des Pferdes und meist an den Haaren über dem Huf auf, legt ihre Eyer, wenn das Pferd mistet an die Mündung des Mastdarmes. Die Larven werden bald ausgebrütet, kriechen weiter in den Unterleib hinein, manchmal durch den ganzen Darmkanal. Haben sie ihr völliges Wachsthum erreicht und ihre Verwandlungszeit tritt ein; so kommen

men sie rückwärts und mit dem Miste heraus. Doch giebt es Gegner dieser Meynung.

O. nasalis, Nasenbremse. Sie legt ihre Eyer in die Nasenlöcher der Pferde, und die Larven kriechen nach und nach den Schlund hinunter. Im folgenden Jahre, wenn sie zu ihrer Verwandlung reif sind, gehen sie diesen Weg wieder zurück.

O. bovis, Kuhbremse. Sie beunruhigt im Sommer das Rindvieh ausserordentlich, und legt ihre Eyer auf die Haut desselben. Ist die Larve ausgekrochen; so nimmt sie unter der Haut ihre Wohnung, welche sie erweitert, nachdem die Larve wächst, und sichtbare Beulen verursacht. So lange der Engerling darinnen ist, hält sich die Beule fließend und offen, und diese Feuchtigkeit genießt er den ganzen Winter durch. Gegen das Ende des Mayes, da der Engerling im völligen Wachsthum ist, ist die Beule inwendig etwa anderthalb Zoll breit und 1 Zoll hoch. Manchmal hat eine einzige Kuh 30 solcher Beulen, und jüngeres Vieh ist mehr damit geplagt als älteres, in waldigen Gegenden aber am meisten. Von wie vielen Nutzen zeigt sich also auch hier die Stallfütterung? Ist die Larve zum Austritt reif; so erweitert sie nach und nach die Oefnung. Meistentheils kommt sie Vormittags zwischen 6 — 8 Uhr heraus, fällt auf die Erde, kriecht gemächlich in eine Höhle oder unter einen Stein, verpuppt sich innerhalb eines Tages, und ist in wenigen Tagen knochenhart und schwarz.

O. ovis, Schaafbremse. Sie legt ihre Eyer in die Nase der Schaafe, und die Larven kriechen in die Stirnhöhlen hinauf. Man findet oft 12 — 15

und

und mehr derselben in Schaafsköpfen, und eine solche Menge derselben könnte allerdings den Schwindel verursachen. Wenn nun die Zeit da ist, daß die Larve sich verpuppen soll, geht sie zur Nase heraus und bohrt sich in die Erde, wo sie sich verwandelt.

O. elaphi; Hirschbremse. Sie verursacht die sogenannten Engerlinge in der Haut. Es ist aber zu vermuthen, daß der Hirsch noch eine Art Bremsenlarven beherberget, die sich im Kopfe aufhalten, wie bey den Pferden und Schaafen.

Schwedische Abhandlung, B. VII.

Tipula, Schnacken.

Zwey und zwanzig Arten, wohnen meistens unter den Haarwurzeln in der Dammerde, wo ihre Maden sich davon erhalten und viele zernagen, welches sie besonders in der jungen Holzart thun.

T. hortulana. Auf wilden und zahmen Spargel, und in der wilden und zahmen Baumblüthe im April und May, welche sie ganz zerstört.

T. florilega. Auf zahmer und wilder Obstbaumblüthe.

Musca, Fliege.

M. domestica, Hausfliege.

M. frit, Gerstenmade.

M. holocaustica, Fenster= oder Stubenfliege.

M. vomitoria, Schmeisfliege.

M. carnaria, Fleischfliege.

M. cellaris, Kellerfliege.

M. meteorica, schwirrende Fliege.

M. putris, Käsefliege.

Spin-

Spinnen und Wespen sind ihre Mörder, ausserdem eine Menge kleiner Vögel. Aber wenn man sie mit Kobolt tödtet, muß man die todten Fliegen an einen sichern Ort vergraben, wo keine Hühner hinkommen. Zehn Arten von den in Wäldern sich aufhaltenden Fliegen sollen die Blattläuse auffressen.

Geschichte der gemeinen Stubenfliege, Nürnberg, 1764.

Tabanus, Breme.

Die Augen sind sehr große nezförmig gebildete Halbkugeln. Am Maul hat sie einen Saugrüssel. Sie nährt sich vom Blut der Pferde, Ochsen, und in der Mark findet man sie von ungewöhnlicher Größe, wo sie die Pferde bey Hunderten anfallen.

Culex, Stechmücke, Mücke.

Ist wegen ihres singenden Gesanges, und ihres empfindlichen Stichs, womit sie unsern Schlaf stört, beschwerlich. Ihre Larven findet man am meisten im modrigen stehenden Wasser, wo sie sich von kleinen Wasserinsekten nährt, und sich einigemal häutet. Die Nymphe kann im Wasser ausserordentlich schnell fortschwimmen. Nach 8 — 10 Tagen ist sie Mücke. Es stechen aber nur die Weibchen, und diese sind es auch, welche in der Luft das Gesumse hören lassen, wodurch sie die Männchen herbey locken.

Götzens Zeitvertreib für Kinder, V. Stück, 25 — 28.

Empis, Fliegenmücke.

Sie legen ihre Eyer an die Wasserpflanzen. Im folgenden Sommer kommen sie aus. Sie sind den Menschen eben so lästig als die vorhergehende Art.

Conops,

Conops, Stechfliege.

C. calcitrans, Wadenstecher. Ist höchst beschwerlich an schwülen Tagen vor einem Ungewitter.

Hyppobosca, fliegende Laus.

H. equina, Pferdlaus, Rehlaus, Spinnfliege, Mouche araignée. Sie peinigen auch die Menschen. Das Weibchen legt eine Art von Ey, aus welchem eine eben so große und vollkommene Fliege als die Mutter auskriecht.

Bonnets Betrachtung über die Natur, Aufl. 4. Th. II. S. 36.

H. *ouina*, Schaaflaus. Sie giebt der Wolle ihres Aufenthalts eine grüne Farbe.

VII. *Aptera*.

Ohngeflügelt, bringen theils Eyer, theils lebendige Jungen.

Podura, Waldfloh.

Sie saugen den Nahrungssaft aus den Saamenlappen, und richten bisweilen eine ganze Holzsaat zu Grunde.

P. arborea. Hält sich auf allerhand Bäumen unter dem Laube, sowohl den zahmen als wilden, unter andern auf dem Kreuzdorne auf.

P. plumbea. In Hecken, auf dem Faulbanme und andern, auch in Vorhölzern und Wiesen.

P. niualis. Auf dem Kreuzdorne und Schwalkenbeerstrauche.

Pediculus, Laus.

P. humanus, 1) Kopflaus. 2) Leib- oder Kleiderlaus. 3) Filzlaus.

P. bovis, Ochsenlaus.

P. vaccarum, Kühlaus, besonders am Hals der Kühe.

P. columbae, Taubenlaus.

Acarus. Milbe.

A. ricinus.

Ricinus gallinae, Hünerläuse, wovon es zweyerley Arten giebt. Sind in manchen Jahrgängen ausserordentlich zahlreich.

R. ovis, Schaaflaus, Schaafzecke, Holztecke.

A. gymnopterorum, Bienenmilbe, in Bienenstöcken.

A. siro, Käsemilbe, im Käse, Mehl und Schinken. Verschiedene reinigen die Bäume vom Ungeziefer.

Aranea, Spinne.

Unsere Spinnen sind zwar nicht giftig, doch verursacht ihr Biß, je nachdem er an einer Stelle angebracht ist, ziemliches Bluten, wie ich aus eigenen Versuchen weiß. Sie reinigen unsere Felder, Wälder und Gärten von vielem Ungeziefer, aber lächerlicher Aberglaube ist es, wenn sie der Landwirth als giftanziehende Thiere absichtlich im Stalle beherberget, und noch lächerlicher ist die auf eine sehr sonderbare Ideenassociation sich gründende Devotion gegen Kreuzspinnen. Die Spinne hat ein zähes Leben, der abgeschnittene Kopf, den ich einst meinen Eleven unter dem Mikroscop zeigte, kneipte noch nach

einer Stunde so stark in eine vorgehaltene Federmesserklinge, das man es knirschen hörte.

Listers Naturgeschichte der Spinnen, Quedlinburg, 1778.

Cancer, Krebs.

C. astacus, **Fluß- und Bachkrebs**, das größte deutsche Insekt. Sie theilen sich in rothschaalige und Steinkrebse. Vom May bis Anfang des Sept. sind sie am besten, und am allerbesten, wenn der Weizen blüht. Sie wohnen im Wasser an den Ufern in Löchern, und sind in schwülen Sommernächten, beym Leuchten, am besten zu fangen. Der Krebs bekommt bekanntlich alle Jahr eine neue Schaale, und die ersten Tage, da er sich abgeschält hat, sind für ihn gefährlich. Eine kurze Zeit vor dieser Zeit bekommt er einen neuen Magen, der alte wird in dem neuen verdaut, und in seinem Magen erzeugen sich auch jährlich 2 neue Kalchartige Steine, welche man sehr uneigentlich Krebsaugen nennt. Ueberhaupt hat dieses Insekt bewunderswürdige Reproductionskräfte. Vom Sept. bis zum März findet man in den Krebsen ein zwirnartiges Wesen, Krebszwirn genannt, lange feine Fäden, welche nichts anders als die aufgeschwollenen Saamengefäße des Männchens sind.

Herbsts Naturgeschichte des Krebses, Zürch, 1783.

Götze, nützliches Allerley, B. IV.

VERMES.

Lumbrici.

L. *terrestris*, Regenwurm. Ein schädliches Thier für Gärten, von dessen Vertreibung das nöthige im Lehrbegriff der Landwissenschaft angeführt wird. Sein ganzer Körper besteht aus lauter Ringen, mit denen er sich bis zu einer Viertelelle verlängern kann, und man bemerkt an ihm keine Organe, durch welche er Athem schöpft. Zerschneidet man ihn in 2 auch 3 Stücke, legt diese, jedes abgesondert, in frische Erde; so ist jedes Stück nach einigen Tagen in einen eigenen Wurm verwandelt. Bey der Paarung hängen die Würmer so fest zusammen, daß sie sich lieber zerreißen lassen als von einander losgehen. Die Würmer kommen im Mutterleibe aus, und leiden weiter keine Verwandlung. Auch hat er wirklich Füße, ob er gleich ein Wurm ist, und nährt in sich selbst eine Menge kleiner Würmchen.

Der bunte Regenwurm gebiert lebendige Jungen, und treibt auch junge Brut wie Sprossen aus.

Fasciola.

F. hepatica, Leberegeln. In den Lebern der Schaafe, wider welche Hr. D. Schäfer zuerst das Salzlecken empfohlen hat. Sie bohren sich in die weiche Substanz der Leber ein.

Schäfers Egelschnecken, Regensb.

Hydatis,

Hydatis, Blasenwurm.

H. multiceps, vielköpfiger Blasenwurm. In einer mit Wasser angefüllten Blase zwischen dem Gehirn der Schaafe, wovon sie die Drehkrankheit bekommen.

Leske, von dem Drehen der Schaafe, Leipzig, 1780.

Götzens Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer, S. 194.

H. gigas, Finnenwurm. Verursacht die bekannte Krankheit, welche der Landmann Finnen nennt, und die man nur in zahmen Schweinen findet.

Götzens neueste Entdeckung, daß die Finnen im Schweinefleisch keine Drüsenkrankheit, sondern wahre Blasenwürmer sind, Halle, 1784.

Hirudo, Blutegel.

Ein schädliches Thier in Fischteichen. Zuweilen hängen sie sich auch an die Kehle des Rindviehes, wenn es im Wasser steht und säuft, oder auch an das Zahnfleisch.

Schwedische Abhandlung, V. S. 80.

Limax, Wegschnecken. *Limaces.*

Für Garten- und Feldfrüchte schädliche Thiere, von einer starken Reproductionskraft. Sie sind kahl, nackt und ohne Gehäuse. Ein Seitenloch vertritt die Stelle der Luftröhre, des Gebährungsorganes und Afters. Sie sind Zwittern. Bey der Paarung stehen sie oft viele Stunden aufgerichtet. In diesem Geschäfte reizen sie sich durch kleine knöcherne Pfeile, die

die sie in ziemlicher Entfernung auf einander schießen, daß sie in ihren Leibern stecken bleiben. Diese Pfeile heißen daher Liebespfeile.

Schirachs natürliche Geschichte der Feld- Erd- und Ackerschnecken, Leipzig, 1772.

Schriften der berliner Gesellschaft naturforschender Freunde, B. V. Man hat schwarze, graue, braune, gefleckte, rothe, und diese leztern sind officinell.

Conchylien.

Helix, gehäuste Schnecken, Erdschnecken.

Bekannte Thiere. Der schwarze Punkt in dem Knöpfgen der beyden größern Hörner ist das Auge. Ein Seitenloch, wie bey den Wegeschnecken, hat dieselbe Bestimmung. Auch sollen sie sich zur Begattung durch Liebespfeile reizen. Nach 18 Tagen legen die Schnecken Eyer aus obiger Oefnung, die sie mit vieler Sorgfalt in die Erde verbergen. Sie sind weiß, wie kleine Erbsen, und zusammengeküttet. Die junge Schnecke kommt mit einer ganz gebildeten Schaale aus dem Ey, die sehr klein ist, und der Mittelpunkt der größern Schaale bleibt, welche sich das Thier, wenn es größer wird, bildet, indem es immer neue Aggregate sezt. Diese Ansätze geschehen stets am Rande der Oefnung, und die Materie dazu befindet sich im Körper des Thieres, schwitzt aus und verdickt sich, indem sie sich in der Luft an die härtere Schaale anküttet. Jede Schaale erhält ihre Consistens nur durch Schichten, die das Thier von innen anbaut. Die Individuen haben beyde Geschlech-

schlechter, und sind also wahre Zwitter, indem eine Schnecke die andere befruchtet und von ihr befruchtet wird. Sie richten in Gärten oft beträchtlichen Schaden an, besonders auch in Kohlfeldern.

Bonnets Betrachtung über die Natur, neueste Ausgabe, I. 166.

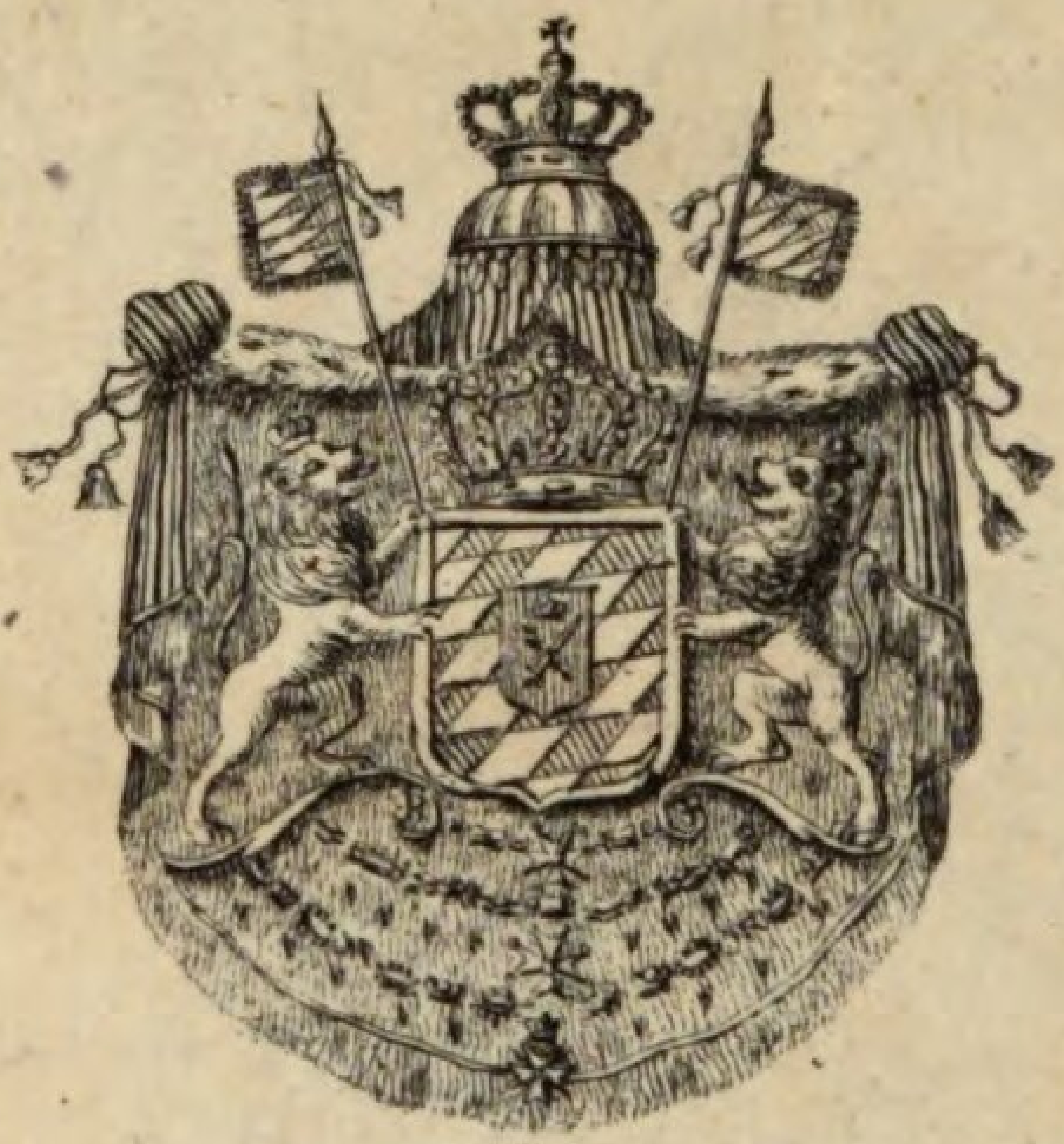
Schäfers erste Versuche mit Schnecken, Regensburg, 1768.

Dessen fernere Versuche, 1769.

Geschichte einiger schädlichen Insekten ꝛc. Leipz. 1787. S. 187.

H. pomatia, **eßbare Schnecke**, wird von Herrschaften in eigenen Kästen in Gärten für die Küche gezogen.

H. nemoralis, **Waldschnecke**, hat gemeiniglich, wenn sie kriecht, ein Erdklümpchen oder Grashälmchen am Schwanze, wovon die Sage entstund, ersteres sey ein Zeichen des Regens, das zweite bedeute gutes Wetter.



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Handbuch der deutschen Thiergeschichte für Schulen

Giesen 1790

Zool. 231
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10307450-5
VD18 13856812